SHOUT
SHARE
IT

THE LIBRARY
SMITHSONIAN INSTITUTION

M

miths. Inst. Naumann.

Pt 92.

506.47
M912
4

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE

DES NATURALISTES

DE MOSCOU.

23

39

Année 1839.

Lacks plate XII

N°. I.

NOV 12 1927
280845
NATIO

Moscou,
DE L'IMPRIMERIE D'AUGUSTE SEMEN,
IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE MÉDICO-CHIRURGICALE.

1839.

EXTRAIT DU RÉGLEMENT

DE LA

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE DES NATURALISTES

DE MOSCOU.

Année 1839 — 34ème de sa fondation.

Le montant de la cotisation, pour les Membres de la Société, est de 30 r. ass. par an.

La cotisation et les dons volontaires doivent être consignés entre les mains du 1er Secrétaire.

Les Membres qui auront payé la cotisation recevront, sans aucune redevance nouvelle, les Mémoires et le Bulletin de la Société.

L'auteur de tout mémoire inséré dans les ouvrages de la Société recevra *gratuitement* 50 exemplaires de son mémoire tirés à part.

Les mémoires, notices, etc. envoyés à la Société, peuvent être écrits en Russe, en Latin, en Allemand, en Français, en Anglais et en Italien.

Le 1er Secrétaire est chargé de toute la correspondance.

Les Membres de l'intérieur de l'Empire peuvent envoyer à la Société leurs lettres et paquets affranchis de tout droit, en ayant soin de les adresser à l'Université Impériale de Moscou pour être remis à la Société.

Les Membres étrangers peuvent se servir de la voie des ambassades et des légations de Russie, accréditées auprès de leurs gouvernemens respectifs.

La Société doit à la munificence de Sa Majesté l'Empereur une somme annuelle de 10,000 r.

État des dépenses pour l'année courante:

Somme destinée à entretenir des explorateurs dans les contrées les moins connues de l'Empire	4000
Appointemens du dessinateur	800
« de l'empailleur	800
Frais de Chancellerie	200
Ports de lettres pour l'étranger	200
Total	6000 r.

Les 4000 r. restants et le produit des dons et de la cotisation seront employés à l'impression des ouvrages de la Société et aux dépenses imprévues.

BULLETIN

DE LA

Société Impériale

DES NATURALISTES

de Moscou.

ANNEE 1839.

N° I.— 2

Moscou,
DE L'IMPRIMERIE D'AUGUSTE SEMEN,
IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE MEDICO-CHIRURGICALE.

1839.

ПЕЧАТАТЬ ПОЗВОЛЯЕТСЯ

съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи представлено было въ Цензурный Комитетъ узаконенное число экземпляровъ. Москва, Мая 27 дня, 1839 года.

Цензоръ М. Каченовскій.

CATALOGUE
DES OBJETS QUI SE CONSERVENT
DANS
LE CABINET ZOOLOGIQUE
DE
L'UNIVERSITÉ IMPÉRIALE DE ST. VLADIMIR
A KIEF.

I^re. PARTIE:

MAMMIFÈRES, OISEAUX, REPTILES, POISSONS ET CRUSTACÉES.

PAR A. ANDRZEIOWSKI.

1838.

La collection Zoologique de l'Université de St. Vladimir ne s'est accrue si considérablement, que depuis qu'elle est à Kief. Elle doit son origine aux restes de la Collection du dernier Roi de Pologne, Poniatowski, achetés avec sa Bibliothèque pour le ci-devant Gymnase de Volhynie par Czacki. Elle était composée d'une centaine d'espèces de coquilles, de quelques Zoophytes, d'œufs d'Autruche et d'une dent (défense) de Narval. Le Comte Walicki lui fit don d'un certain nombre de coquilles, et le Pr. Scheidt, d'une collection d'insectes recueillis par lui, au nombre de 1050 espèces, la plupart indéterminés. Le tout resta dans un désordre complet jusqu'en 1809, où le Pr. Besser, à son arrivée à Krzemieniec, se chargea de mettre lui-même en ordre tout ce qu'il était encore possible de sauver après quatre ans d'oubli. La collection d'insectes se vit augmentée de celle qu'il avait apportée avec lui de l'étranger, exprès pour le Gymnase de Volhynie, et qu'il ne cessa d'enrichir depuis de toutes les espèces qu'il put recueillir dans les Gouvernemens de Volhynie et de Podolie, aussi bien que de celles de l'Europe méridionale et des exotiques qu'il se procurait par des échanges.

Tandis que l'Entomologie prospérait ainsi par les soins zélés de Besser, les autres classes du règne animal restaient dans un bien misérable état. En 1821 le Prince François Sapieha fit don au Lycée d'une collection d'oiseaux et de quelques mammifères indigènes, achetés chez un certain préparateur nommé Hollé. Alors on accorda un coin du corridor pour y déposer tous les objets Zoologiques, et on destina une somme annuelle de 60 roubles d'argent, pour les besoins du Cabinet; cette somme parut suffisante, quoique d'autres collections fussent bien mieux dotées. Cependant la collection d'Insectes allait toujours croissant, grâce aux excursions de Besser et aux miennes, pendant lesquelles je me mis à recueillir aussi des coquilles fossiles, terrestres et d'eau douce; et bientôt je m'occupai particulièrement de cet objet. De tems en tems nous recevions quelques dons: tels furent ceux de M. le Maréchal Borcÿko et de M. Jean Lipinski, en ossemens fossiles trouvés dans leurs terres. Les excursions que j'ai faites pendant les années 1822,23,24 et 25 vers la mer Noire en suivant le Dniester et le Bug, et puis le Dniépre depuis Ekaterinoslaff jusqu'à son embouchure, ont enrichi la collection du Lycée de reptiles, d'insectes et de coquilles du pays. Enfin, en 1826, Besser m'a confié entièrement le Cabinet Zoologique, ne se réservant que les Insectes, dont il n'a cessé de s'occuper avec assiduité. A cette époque, il est arrivé qu'on m'a demandé de vérifier et mettre en ordre quelques petites collections de coquilles (*); je n'ai pas manqué d'en profiter pour le Cabinet, en obtenant, pour récompense de mon travail, les espèces qui ne se trouvaient pas dans la Collection du Lycée. Les environs de Krzemieniec et les roches tertiaires de Podolie m'ont fourni une quantité d'objets fossiles très intéressans, qui m'ont servi pour échange avec les Professeurs Pusch à Varsovie et Jan à Parme. Parreyss s'est fait connaître, et nous lui avons acheté une centaine d'espèces de coquilles, surtout terrestres, ce qui m'a beaucoup aidé à déterminer nos espèces indigènes. Ainsi en 1829 et 30

(*) La collection de l'École de Luck, et celle de M. Witeslawski.

les Collections Entomologique et Conchyliologique s'étaient déja sensiblement complétées, mais les Mammifères ne consistaient qu'en crânes et ossemens fossiles, car nous manquions de fonds, quoique Besser eût demandé plusieurs fois l'augmentation de ceux qu'on avait alloués. Les années suivantes le progrès de nos acquisitions a été peu sensible, et ce n'est qu'en 1832 que le Directeur du Lycée a acquis, de l'école de Luck, une collection d'Oiseaux indigènes, qui nous a donné une quarantaine de bons exemplaires, comme pour compenser les dégâts qui avaient eu lieu dans celle de Hollé, à cause du mauvais emplacement, dans un corridor exposé à l'humidité et à la poussière.

En 1833 le Lycée de Volhynie fut transporté à Kief avec ses collections, excepté celle d'Insectes. Tous nos Cabinets furent également transportés au Gymnase de Kief, et S. E. M. le Curateur de l'Arrondissement Universitaire de cette ville a bien voulu me confier la Collection Zoologique. Ici le nombre des coquilles exotiques s'est considérablement accru par les dons de la C^{sse} Julie Sulatycka et de M. Rylkie. J'ai mis en ordre ma conchyliologie et arrangé le mieux possible le Cabinet. L'année suivante, mémorable par la création de l'Université de S^{t}. Vladimir, j'ai obtenu 1000 roubles assignats par an pour le cabinet et un garde de la Collection; mais cette même année et celle de 1835 ont été bien funestes par les fréquentes translocations qu'a essuyé le Cabinet Zoologique, ce qui a causé bien des dégâts dans les pièces empaillées. L'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg, comme pour compenser nos pertes, a bien voulu enrichir notre Collection de 50 espèces d'oiseaux et de quelques mammifères, tous exotiques, ce qui a complété un peu le nombre des meilleurs exemplaires. Enfin, en 1836, on a donné un local plus commode, où j'ai mis en ordre toute la collection, et le Cabinet a tout à fait changé de face. M. le Curateur de l'Université et M. le Recteur ont bien voulu m'en témoigner leur satisfaction, et S. E. a assigné 1000 Roubles assignats au dessus de la somme affectée au Cabinet, pour deux achats considérables d'animaux exotiques chez Ecklon à Hambourg et à Vienne chez Parreyss; outre cela S. E. a permis de faire venir un empailleur pour les objets acquis. Cet enrichissement du Cabinet a augmenté l'intérêt des leçons de Zoologie, car les étudians pouvaient alors avoir sous les yeux un grand nombre de genres d'animaux dont ils lisaient les descriptions et suivre graduellement la chaine des êtres qui constituent le règne animal. Dès lors il y a eu accroissement continuel. En 1837 nous avons fait un nouvel achat chez Parreyss et nous avons obtenu un beau cadeau de quarante espèces d'oiseaux et de cinq espèces de mammifères, toutes indigènes, nouvelles pour notre Collection (*)

(*) C'est un fabricant étranger nommé Bode, préparateur-empailleur par goût, qui nous a fait cadeau de cette jolie Collection présentée à l'exposition du Gouvernement de Kief, à l'arrivée de Son Altesse Impériale le Grand Duc Alexandre Nicolaévitsch.

et très bien empaillés. Pour montrer les enrichissemens successifs de notre Cabinet Zoologique, je vais présenter ici l'état dans lequel il s'est trouvé d'abord en 1833, puis en 1838. Dans ce Numéro, je n'indiquerai que les animaux vertébrés et les crustacées ; puis viendront les Mollusques, les Radiaires et les Zoophytes. Les insectes étant trop nombreux, leur énumération ferait un volume; et comme cette collection ne s'est pas trop enrichie à Kief, je n'en dirai rien ici. —

Les abbréviations usitées dans ce Catalogue sont:

cr. crâne.
oss. ossemens fossiles.
d. une dent.
d. d. plusieurs dents.
c. cor. cornes.
K. Kief.
ind. indigène de ces Gouvernemens.
car. carapace.
foss. fossile.
e. d. v. conservés dans l'esprit de vin.

* * *

ÉTAT DE LA COLLECTION
EN 1835.

MAMMIFÈRES.

Homo crâne.
— — femur adipocera (*).
— — fœtus trimestris.
Vespertilio Noctula L.
Erinaceus europæus L.
Mustela vulgaris L.
— — — Putorius L.
Canis familiaris L. cr.
— — Lupus L.
— — Vulpes L.
Felis Catus L. cr.
Phoca vitulina L. d. dents
Halmaturus giganteus Cuv.
Sciurus vulgaris L.
Cricetus vulgaris Cuv.
Spermophilus Citillus Cuv.
Mus domesticus L.
— — Rattus L.
Castor Fiber L. cr.
— — — — ? cr. foss.
Lepus timidus L. cr.
Dasypus Apar Gm.
— — — novemcinctus Gm.
Mastodon giganteum Cuv. d. d.
Elephas indicus L. d.
— — — africanus L. d.
— — — primigenius Blumenbach. oss.
Palaeotherium ? d.
Rhinoceros africanus L. cornes.

(*) Une des plus rares singularités zoologiques; c'est une cuisse d'homme qui a conservé ses formes, où la peau et la graisse ont été changées en adipocire ayant l'aspect d'un tuf calcaire très blanc et friable, traçant comme la craie et brûlant comme la graisse. La chair a conservé ses muscles, mais ils ont l'air d'être cuits. Cette pièce a été trouvée dans un lac du District de Kowel Gouv. de Volhynie, près du Village Jezierzany, propriété des Lewanidof. On l'a prise en pêchant; c'était la partie inférieure d'un homme où l'on pouvait même distinguer le sexe; mais, laissée dans l'oubli dans un magasin, elle aurait péri sans les soins d'un membre de la Commision des fonds de l'Instruction, M. Romouald Stecki, qui se chargea de l'acquérir pour la transmettre au Lycée de Volhynie.

Sus Scrofa L. cr.
Equus Caballus L. cr.
Bos latifrons Fisch. cr. foss.
Antilope Rupicapra L. c.
Ovis Aries L. cr.
Cervus Elaphus L. c. foss.
— — — Alces L. c.
— — — Capreolus L. c.
Moschus moschiferus L. bourse.
Monodon monoceros L. d.
Delphinus Delphis L. cr.

OISEAUX.

Falco communis L.
— — Subbuteo L.
— — Tinnunculus L.
Aquila Albicilla Gm.
— — Nævius Gm.
Nisus communis.
Buteo communis.
— — Lagopus.
— — Pygargus ?
Strix Bubo.
— — Otus.
— — Aluco.
— — Ulula.
— — Nyctea.
— — Flammea.
— — — — spec.
Lanius Excubitor.
— — minor.
— — Collurio.
Muscicapa atracapilla.
Bombycilla Garrulus.
Turdus viscivorus.
— — — pilaris.
— — — Iliacus.
— — — Merula.
Oriolus Galbula L.
— — — — — var ?
Sylvia phœnicurus.
— — rubicula.
— — Erithacus.
— — arundinacea.
— — Regulus.
— — Hipolais.
Motacilla flava.
— — — alba.
Anthus arboreus.
Hirundo riparia.
Caprimulgus europæus.
Alauda arvensis.
— — cristata.
Parus major.
— — palustris.
— — cristatus.
— — biarmicus.
— — pendulinus L. le nid.
Emberiza miliaria.
— — — citrinella.
— — — nivalis.
Fringilla domestica.
— — — montana.
— — — Montifringilla.
— — — cœlebs.
— — — canaria.
— — — linaria.
Pyrrhula hyemalis.
Coccothraustes vulgaris.
— — — — — — var.
— — — — Chloris.
Loxia curvirostra.
Sturnus europæus.
Corvus Corax.
— — Cornix.
— — Monedula.
— — Pica.
— — glandarius.
Coracias garrula.
Paradisea apoda.
Sitta europæa.
Upupa Epops.
Alcedo Ispida.
Buceros Rhinoceros. cr.
Picus martius.
— — viridis.
— — maior.
— — medius.
— — minor.
Cuculus canorus.
Pavo cristatus.
Gallus domesticus.

Phasianus colchicus.
— — — nycthemerus.
— — — pictus.
Tetrao Urogallus.
— — Tetrix.
— — Perdix.
Columba Livia.
— — — Palumbus.
— — — risoria.
Struthio Camelus L. œufs.
Vanellus cristatus.
Arenaria Calidris.
Ardea stellaris.
— — minor.
Platalea leucorodia.
Scolopax rusticola.
— — — Gallinago.
Crex pratensis.
— — Porsana.
Gallinula chloropus.
Fulica atra.
Colymbus arcticus.
Podiceps cristatus.
— — — auritus.
— — — minor.
Carbo Cormoranus.
Sterna minuta.
— — stolida (nigra).
— — Hirundo.
Cygnus Olor.
Anas Boschas et var. alba.
— — querquedula.
— — leucophthalma.
— — moschata.

REPTILES (*).

Chelonia imbricata. test.
Emys lutaria. t.
— — europæa.
Chersine græca. t. sup.
— — — geometrica. t. sup.
Lacerta deserti Lep.
— — — chrysogastra.
— — — chersonensis.
— — — agilis.
— — — viridis.
— — — — — β immaculata.
— — — elegans Nob.
— — — — — — β punctata.
Scincus officinalis.
Proctopus.
Crotalus durissus.
Vipera Berus.
— — chersea.
Coluber Natrix.
— — — lævis.
{— — spec.
{Aesculapii.
— — — trabalis Pall.
— — — xanthogaster.
Anguis fragilis.
— — Besseri.

AMPHIBIES.

Bufo vulgaris.
— — igneus.
— — marmoratus.
Hyla arborea.
Rana temporaria.
— — esculenta.
— — terrestris.
Salamandra terrestris.
Triton marmoratus.
— — cristatus.
— — punctatus.
— — Lacepedii.
Proteus anguinus.

(*) Tous ces reptiles (excepté les tortues) se conservent dans l'esprit de vin. La plupart sont des espèces indigènes recueillies dans mes excursions, les nouvelles sont décrites dans mon Mémoire sur les Reptiles de nos contrées.

POISSONS (*).

Osmerus Eperlanus.
Argentina sphyræna.
Gobio vulgaris.
Cobitis barbatulus.
Cottus Gobio.
— — Scorpius.
Gasterosteus aculeatus.
Scomber Scombrus.
Caranx trichiurus.
Gobius niger.
— — — — — sp. Eux.
Mullus barbatulus.
— — surmuletus.
Sparus Malvizzo.
— — — — minor.
— — erythrinus.
Julis imperialis.
— — — minor.
— regius.
Labrus Spingola.
— — Pavo.
— — Papolardo.
Perca marina.
Acerina cernua.
Pleuronectes Platessa.
— — — Hippoglossus.
— — — Rhombus.
Blennius gatturigine.
Tetrodon.
Centriscus Scolopx.
Syngnathus Hippocampus.
Acipenser ruthenus.
— — — Huso.
Petromyzon fluviatilis.
Raja Batis. œufs.
Squalus Carcharias. d. d. foss.

CRUSTACÉES.

Cancer Mœnas.
Calappa tuberculata.
Gelasimus Marionis.
Dromiæ Rumphii. test super.
Maja lævigata ?
Pisa Gibssii.
Ilia — — sp.
Pagurus Streblonyx.
Astacus fluviatilis.
— — marinus. chela.
Crangon vulgaris.
Palæmon Squilla.
Gammarus Pulex.
Idotea dorsalis.
Ligia oceanica.
— — Hypnorum.
Oniscus agilis.
— — Asellus.
— — lævis.
— — scaber.
Asellus vulgaris.
Armadillo variegatus.
— — — pulchellus.
— — — hieroglyphicus.
Apus cancriformis.

(*) Cette collection se compose de quelques espèces recueillies dans nos contrées et qui se conservent dans l'esprit de vin; ainsi que d'une quinzaine de poissons de la mer Adriatique, collés sur du papier.

ANNÉE 1838 (*).

MAMMIFÈRES.

Homo. cr. cr.
— — femur adipocera.
— — foetus bi-et tri-mestris.
— — monstrum rhachiticum.
— — — — duplex craniis connatis.
Cercocebus pygærythræus Smith.
Mycetes ursinus Cuv.
Cebus fatrullus Cuv.
Calithrix personata Cuv.
Hapale Jacchus Ill.
Rhinolophus capensis Sm.
— — — bihastatus Cuv.
Vespertilio Myctis Gm. × ind.
— — — proterus Kuhl. × ind.
— — — noveboracensis Cuv.
Plecotus auritus Geoffr. × K.
Tupaia Tana Raffles.
Erinaceus europæus L. × ind.
Sorex fodiens L. ind.
— — araneus L.
— — cœruleus Pall. ind.
Mygale moschata Cuv. Ucraine.
Chrysochloris aurata Cuv.
Talpa europæa L. × ind.
Meles Taxus Cuv. × ind.
Mustela Putorius L. ind.
— — Furo L. ♂ ind.
— — sarmatica L. Ucraine.
— — vulgaris L. ind.
Canis familiaris L. cum variet. cr. cr.
— — Lupus L. ×
— — aureus Pall.
— — melanotis Pall.
Hyæna striata Cuv.
— — crocata Cuv.
Felis Leo L.
— — Pardus L ?
— — Chaus Guld.
— — Manul Pall.
— — Catus L × ind.
— — Lynx L cr.
Phoca vitulina L. d. d.
Trichecus rosmarus L. cr.
Halmaturus giganteus Ill.
Sciurus vulgaris L. × ind.
— — ater Nob. (**) × ind.

(*) En présentant ce tableau des animaux vertébrés, je m'en suis tenu à la Nomenclature adoptée par Voigt dans sa traduction du Règne Animal de Cuvier.

(**) Cette espèce me parait distincte non seulement par sa couleur gris-noire, mais encore par la longueur des poils des oreilles et par la largeur de la queue. On peut le définir ainsi: *Sc. vulgaris* ruber, auriculis barbatis, barba auricula æquali, cauda latitudine dorsi, *Sc. ater* atrogriseus, auriculis barbatis barba auricula longiore cauda dorsi latitudinem superante.

Sciurus striatus L.
— — æstuans L.
— — hudsonius L.
Myoxus nitela Cuv. ind.
Spermophilus Citillus Fr. Cuv.
× ind.
Mus domesticus (Musculus) L.
× ind.
Rattus L. ind.
— decumanus L. ind.
Bathyergus capensis Ill.
Castor Fiber L. cr. ind.
— — — — ? cr. foss.
Lepus timidus L. ind.
— — variabilis Cuv. ind.
— — Cuniculus L. ind.
Dasyprocta Acuti Ill.
Bradypus torquatus L.
Dasypus Peba Desm.
— — — septemcinctus Desm.
— — — Apar Desm.
Myrmecophaga didactyla L.
Ornithorhynchus paradoxus Blum.
Elephas indicus L. d. d.
— — — africanus L. (*).
— — — primigenius Blum. oss.
Mastodon giganteum Cuv. d.
Sus Scrofa domestica. cr.
— — — fera L. environs de Kief.
Phacochærus typicus Sm.
Rhinoceros africanus L. corn.

Equus Caballus L. cr. d. foss. foetus.
— — Zebra L.

Moschus moschiferus L. bours.
— — indicus L.
Cervus Alces L. cr. ind.
— — Dama L. cr.
— — Elaphus L corn. et foss.
— — Capreolus L. ind.
Antilope Rupicapra L. c. c.
— — gutturosa Pall.
— — scoparia Cuv.
— — rupestris Licht.
Ovis Aries L. cr.
Bos Urus L. cr. ind.
— latifrons Fisch. cr. foss. ind.
Bos Taurus L. foetus.
— — — monstr. octopus ind.
Delphinus Delphis L. cr. Eux.
Monodon monoceros L. d. d.
Balæna Mysticetus L. vertebr. mer blanche.

OISEAUX.

Vultur fulvus Gm. ind.
Cathartes Aura Cuv.
Gypäetos leucocephalus Mey.
— — — melanocephalus Mey.
Falco communis L. ind.
— — Subbuteo L. ind.
— — Æsalon L.
— — Tinunculus L. ind.
— — rufipes Bechst. ind.
Aquila fulva Cuv. ind.
— — Nævius L. ind.
— — Ossifragus L. ind.
— — Albicilla Gm. (**) ind.
— — degener Ill.
— — gallica Gm.

(*) Nous l'avons obtenu par ordre de Sa Majesté Notre Auguste Empereur.

(**) Je ne sais, si c'est une différence d'âge seulement, mais ces deux espèces me paraissent si différentes l'une de l'autre, par la couleur du bec et des griffes, que je les laisse comme deux espèces distinctes, d'après Gmelin.

Pandion Haliætos Savigny.
Astur palumbarius L. ind.
— — gallinarius Gm. Kief.
— — cyaneus Gm. Mey. ind.
Nisus communis Cuv. ind.
Milvus communis Cuv. jun. ind.
— — fuscoater Mey. K.
— — plumbeus Cuv.
Elanus furcatus Cuv.
Buteo communis Voigt. ind.
— — Lagopus L. Kief.
— — Pterocles L.
Circus ranivorus Sh.
— — Pygargus L. ind.
— — rufus L. K.
— — palustris Pr. M.
Strix Otus communis Cuv. ind.
— — Ulula L. ind.
— — flammea L. ind.
— — perlata L.
Syrnium Aluco L. ind.
{ cinereum Nob. (*) Volhyniæ montos.
Str. sp. Cat. 1833. sylv.
Bubo Dux. ind.
Syrnia nisoria Wolf.
— — acadica L.
— — nyctea L. Volhynie.
— — dasypus L.
— — passerina L. Volh.
— — ferruginea Pr. Max.
Scops communis Cuv. ind.
— — brasiliensis L.
— — dispogon P. Max.
Lanius Excubitor L. ind.
— — minor Gm. ind.
Lanius Collurio L. ind.
— — rufus Briss. ind.
— — Gnatho Licht.
— — doliatus Cuv.
Psaris cayanus Cuv.
Graucalus Puella Cuv.
Pardalotus ornatus Viel.
Thamnophilus palliatus Spix.
Gubernetes Cuninghamii Sp.
Tyrannus sulfuraceus Cuv.
— — — velatus Sp.
— — — polyglottus Sp.
— — — audax Gm.
— — — Savana Gm.
Muscipeta Paradisi Cuv.
Muscicapa grisola L. ind.
— — — albicollis Temm. ind.
— — — luctuosa Temm.
— — — galeata Sp.
Drymophila velata Temm.
Querula scutata Viell.
Ampelis Carnifex L.
— — Cotinga L.
Ceblepyris cana Cuv.
Bombycilla Garrulus Briss. ind.
— — — americana.
Edolius forficatus Cuv.
Euphone violacea Licht.
— — — viridis Viell.
— — — rufiventris Licht.
Tanagra mexicana L.
— — — Archiepiscopus Desm.
— — — jacapa L.
— — — brasilia L.
— — — superciliosa Sp.
— — — porphyrea Licht.
— — — cœrulea L.
— — — cœrulescens Gm.
— — — virens L.

(*) Elle est très distincte par les bandes transversales sur tout son corps. On peut la définir: tota pallide cinerea intensius transverse fasciata, rostro pedibusque fusco flavescentibus, fronte atrofusca, superciliis albidis, Nob.

Tanagra chlorocephala Sp.
— — — radiata Sp.
— — — coryphæa Sp.
— — — pileata.
Turdus Merula L. ind.
— — — cyaneus Linn.
— — — viscivorus L. ind.
— — — pilaris L. ind.
— — — musicus L. ind.
— — — iliacus L. ind.
— — — migratorius L.
— — — saturninus Licht.
— — — atricapillus.
Myothera campanisona Temm.
— — — peruviana Temm.
— — — chilensis Temm.
Cinclus aquaticus Bechst.
Philedon paradoxus Cuv.
Sturnus carunculatus Gm.
Eulabes javanicus Cuv.
Gracula rosea Cuv. ind.
Pyrrhocorax alpinus Cuv.
Oriolus Galbula L. ♂ ind.
— — varians Nob. (*) Volh. K.
Saxicola rubicola Bechst. K.
— — — rubetra. ind.
— — — Oenanthe Bechst. ind.
— — — stapaina Temm.
— — — aurita Temm.
Sylvia rubecula W. et M. ind.
— — suecica L. ind.
— — phœnicurus L. ind.
— — Tithys Lath. ind.
Curruca Luscinia Bechst. ind. K.
— — — Philomela Bechst. ind. K.
— — — turdoides Mey.
— — — arundinacea Gm. ind.
— — — Phragmitis Num.
— — — atricapilla L. ind.
— — — Garrula Mey.
Accentor modularis Bechst. K.
— — — alpinus Bechst.
Regulus crococephalus Brehm. ind.
— — — Trochilus L. ind.
— — — Hippolais L. ind.
— — — Acredula Gm. Volh.
Troglodytes punctatus Bechst. ind.
Motacilla alba L. ind.
Budytes sulphurea Bechst. ind.
— — — melanocephala Licht.
— — — Boarula L. ind.
Anthus arboreus Bechst. ind.
— — pratensis Bechst. K.
Pipra caudata L.
— — parcola L.
— — Manacus L.
— — strigilata Pr. M.
Cypselus murarius Temm. ind.
Hirundo rustica L. K.
— — urbica L. K.
— — riparia L. ind.
— — dominicensis L.
Caprimulgus europæus L. ind.
Alauda arvensis L. ind.
— — cristata L. ind.
— — brachydactyla. Leisl.
— — Calandra L. ind.
— — tatarica Pall. Ucrain.

(*) Il m'est impossible de joindre cet oiseau à l'espèce la plus commune du Loriot. Il en diffère par son bec et ses pieds gris-rougeâtres, par le dessus du corps olive, la poitrine et le ventre blanc-jaunâtres tachetés de noir; il est assez commun chez nous dans les forêt avec le Loriot ordinaire, sa voix n'est pas si pure. Il s'approche des nacisons, mais ne se laisse pas apprivoiser. J'ai tâché de suivre cet oiseau pendant plusieurs printems mais je n'ai pas pu observer s'il se mêlait avec *Or. galbula*, ils paraissaient même s'éviter réciproquement.

Parus major L. ind.
— — ater L. ind.
— — palustris L. ind.
— — cæruleus L. ind.
— — cristatus L. ind.
— — caudatus L. Volhynie.
— — pendulinus L. ind.
Emberiza citrinella L. ind.
— — — Cia L. ind.
— — — Cirlus L. ind.
— — — Schœniclus L. ind.
— — — miliaria L. ind.
— — — melanocephala Scop. (*).
Plectrophanes nivalis Mey. ind.
Ploceus Textor Cuv.
— — aurifrons Temm.
Pyrgita domestica Cuv. ind.
— — montana L. ind.
— — silens L.
— — brasiliensis L.
— — dominicana L.
Fringilla cælebs Cuv. ind.
— — Montifringilla. ind.
— — cisalpina Bechst.
Carduelis communis Cuv. ind.
— — — — var. atra.
— — erythrophthalma L.
Linaria communis Bechst. ind.
— — cannabina L. ind.
— — Spinus L. ind.
Vidua longicauda Cuv.
Coccothraustes communis Cuv. ind.
— — — Chloris L. ind.
— — — Petronia L. ind.
— — — Cardinalis L.
— — — fasciata L.
— — — malacea Viell.
— — — cayennensis L.
Pyrrhula hyemalis Cuv. ind.
Loxia curvirostra L. ind.
Corythus erythrinus Cuv. Volh.
Corythus purpureus Cuv.
Colius capensis Gm.
Cassicus cristatus Cuv.
— — hæmorrhœus Cuv.
Icterus hamulatus.
Sturnus vulgaris L. ind.
— — militaris L.
— — ludovicianus L.
Corvus Corax L. ind.
— — Cornix L. ind.
— — frugilegus L. ind.
— — Monedula L. ind.
— — Pica L. ind.
— — azureus L.
— — glandarius L. ind.
— — caryocatactes L. ind.
Coracias garrula L. ind.
— — benghalensis L.
Colaris orientalis Cuv.
Paradisea apoda L.
— — regia L.
— — magnifica L.
Sitta europæa L. ind.
— — syriaca Mey.
Synallaxis ruficapilla Vieill.
Certhia familiaris L. ind.
— — Spiza Essl.
Dendrocolaptes decumanus Ill.
Tichodroma muraria Ill.
Cinyris famosa Cuv.
— — bicolor Viell.
Nectarinia cærulea Viell.
— — cuprea Vieill (Cinyris!).
Trochilus nævius Desm.
— — Thaumanthias L.
— — holosericeus L.
— — cirrhochloris.
— — pileatus Vieill.
— — galeritus Vieill.
— — rubineus L.
— — moschitus L.
— — Pegasus L.

(*) C'est aux environs de Kief 1837 que je l'ai observée en quantité.

Trochilus leucogaster L.
— — maculatus L.
— — albicollis Gm.
— — atratus Sh.
— — cyanocephalus. L.
— — cyaneus.
Upupa Epops L. ind.
Merops Apiaster L. ind.
Alcedo Ispida L. ind. K.
— — maxima L.
— — capensis L.
Buceros Rhinocerus L. cr.
Galbula viridis Lath.
Picus martius L. ind.
— — viridis L. ind.
— — major L. ind.
— — medius L. ind.
— — minor L. ind.
— — lineatus L.
— — erythrocephalus L.
— — bicolor L.
— — cayennensis Gm.
— — flavescens Gm.
Yunx Torquilla L. ind.
Cuculus canorus L. ind.
— — var ? (*) K.
— — Clusii Vaill.
— — Guira Lath.
(Coua) nævius L.
— — cayanus L.
— — cupreus Lath.
— — tenebrosus Licht.
Centropus senegalensis Voigt.
Malcoha rufoviridis Vaill.
Bucco torquatus L.
— — erythrorhynchus Viell.
— — armillaris Temm.
Bucco {melanotis L.
{Tamatia.
Trogon Narina L.
Ramphastos Temminckii Licht.
— — — chlororhynchus Tem.
Pteroglossus Araçari Ill.
— — — maculirostris Cuv.
Psittacus Macaco L.
— — Ararauna L.
— — vittatus Viell.
— — Alexandri L.
— — erythropterus Cuv. L.
— — aureus L.
— — pulchellus Cuv.
— — grandis L.
— — pulchellus Vaill.
— — nasicus Temm.
— — Erithacus L.
— — Geoffroyi Cuv.
— — passerinus L.
— — auricapillus Temm.
— — cyanogaster Sh.
— — mitratus Pr. Max.
Corythaix Persa Ill.
Crax Alector L.
Pavo cristatus L.
Numida Meleagris L.
Phasianus colchicus L. e l. n. ♂♀
— — nycthemerus L.
— — pictus L.
Tetrao Urogallus L. ind.
— — Tetrix L. ind.
— — Bonasia L. ind.
Perdix cinereus Voigt. ind.
— — saxatilis Meyer.
Tinamus maculosus Sp.
Columba Palumbus L. ind.

(*) Deux variétés remarquables, dont nous possédons deux couples, différents entr'eux, en ce qu'une d'elles est toute tachetée, l'autre, a le dos, la tête, la gorge et les ailes de la couleur cendrée sans aucune tache A la première appartient la figure de la t. 41 Frisch, la 40 représente la première, mais la poitrine devrait être unicolore et plus foncée. Je possède le mâle et la femelle de chacune.

Columba Oenas L. ind.
— — Livia Briss.
— — — laticauda alba.
— — Turtur L. ind.
— — risoria L.
— — chalcoptera L.
Struthio Camelus L. oeufs.
Oedicnemus crepitans Temm. ind.
Charadrius pluvialis L. ind.
— — — morinellus L. ind.
— — — Hiaticula L. ind.
— — — minor W. et M. ind.
— — — albifrons W. et M. ind.
Vanellus cristatus Bechst. ind.
— — collaris Nob. (*) K.
— — cayennensis L.
Machetes pugnax Cuv.
Grus cinerea L. ind.
Ardea major L. ind.
— — purpurea L. ind.
— — Cocoi Lath.
— — minuta L (danubialis Gm.). ind.
— — Garzetta L.
— — alba L.
— — Egretta L.
— — comata L (ralloides Scop.). ind.
— — stellaris L. ind.
— — minor L? ind.
— — Nycticorax L. ind.
— — — — ? N. Holl.
Ciconia alba L. ind.
— — violacea Sm.
Platalea leucorodia L. ind.
Ibis Hagedasch Wagl.
Ibis albicollis L.
— chalcopterus Gm.
— ruber Cuv.
Numenius arcuata Cuv
— — phæopus Gm. ind.
Scolopax rusticola L. ind.
— — minor L. ind.
— — Gallinago L. ind.
— — major L. ind.
Calidris Temminckii Leisl.
— — cinerea Cuv. ind.
Arenaria Calidris Bechst. ind.
Pelidna Cinclus Cuv. ind.
Strepsilas interpres Ill.
Totanus { Glottis L. ind.
{ melanoleucus Parr.
— — hypoleucus Cuv.
Himantopus atropterus Bris
— — — { Willsonii.
{ nigricollis Wills.
Recurvirostra Avocetta L.
— — — capensis Sm.
Rallus aquaticus L. ind.
— — cayennensis L.
— — immaculatus.
Crex pratensis Bechst. ind.
— Porzana L. ind.
Gallinula Chloropus Lath. ind.
Porphyrio hyacinthinus Cuv.
Fulica atra L. ind.
— — americana Sp.
Glareola austriaca Gm. ind.
Podiceps cristatus Lath. ind.
— — subcristatus Mey. ind.
— — minor L. ind.
— — auritus L. ind. K.
Colymbus atrogularis Mey. ind.

(*) Il ressemble parfaitement au *Vanneau* par son port et sa voix, mais en diffère particulièrement par les pennes de la tête plus longues, par un collier saillant de plumes noires, offrant un aspect métallique verdâtre; sa gorge est noire, avec la base du bec blanche; an species distincta?

Colymbus rossicus Nob. (*) K.
Colymbus rufogularis Mey. ind.
Uria Troile Briss.
Alca Torda L.
Procellaria pelagica L.
Larus canus Gm. jun. ind.
— — argentatus Lath. ind.
— — ridibundus L.
Sterna leucoptera Temm.
— — minuta L. ind.
— — nigra L. ind.
Rhynchops niger L.
Pelecanus Onocrotalus L. ind.
Carbo cormoranus Mey. ♀ ind.
Cygnus Olor L. ind.
Anas fusca L. ind.
— — aff. an junior sequentis?
— glacialis L.
— leucophthalmos Bechst. ind.
— fuligula L.
— clypeata L. ind.
— moschata L.
— acuta L.
— Boschas L. fera ind.
— — — cristata alba.
Anas Penelope T ♀ ind.
— americana L.
— querquedula L. (**) ind.
— — — — sp. (чирокъ) K.
— crecca L. K.
Mergus Merganser L. K.
— — Serrator L. ind.
— — albellus L. K.

REPTILES.

Testudo græca L. car. sup.
— — geometrica L. car. sup.
Emys europæa Schneid.
Emys lutaria L.
Chelonia Mydas Brongn.
— — imbricata L.
Pelomedusa galeata Wagl.
Crocodilus vulgaris Cuv.
Champsa Lucius Wagl.
— — fissipes Wagl.
Monitor niloticus Merr.
Varanus variegatus Fitz.
Pedinema Teguixin Wagl.
Hipsilophus tuberculatus Wagl.
Iguana caffra Sm.

(*) Une très belle espèce distincte de *Col. atrogularis* Mey. et Wolf. Les plumes du crâne et du front sont cendrées, le bec, la base du front et le menton noirs, les pieds verdâtres, le devant du cou noir changeant en violet, scapulariforme; les côtés noirs avec des taches linéaires blanches, un collier varié régulièrement de blanc et de noir sépare le menton du cou, la poitrine et le ventre blanc argentés, le dos et les tectrices noirs ornés de taches blanches larges carrées régulières et symétriques, deux sur le dos et une sur chaque aile; les rectrices noires métalliques avec de petites taches elliptiques blanches. La femelle, moins noire, manque de scapulaire et le bec en est moins noir aussi. Vit sur le Dniépre.

(**) Celle-ci est *A. circia* Frisch t. 176 dont je possède ♂ et ♀ Mais la suivante qu'on appelle ici чирокъ diffère par la couleur de la tête du mâle, qui est tout à fait verte comme dans le canard commun, au reste même plumage, même grandeur Est-ce une espèce?

Lacerta velox Pall (deserti Lep.).
— — chrysogastra Nob.
— — chersonensis. Nob.
— — agilis L. e.d.v.
— — viridis L.
— — — β immaculata.
— — elegans Nob.
— — — β punctata.
Scincus officinalis Cuv. e. d. v.
Pseudopus Pallasii Merr. Tauriæ. e. d. v.
Anguis fragilis L. ind. e.d.v.
— — Besseri Nob. ind.
Boa Constrictor L.
Ennactes Scytale Wagl.
Coluber Lichtensteinii Neuw.
— — Natrix L.
— — austriacus Gm.
— — lævis Merr.? ind.
— — trabalis Pall. e.d.v.
— — xanthogaster Nob.
Crotalus Durissus L.
Vipera Berus Daud. ind.
— — Chersea D. ind. e.d.v.
— — Prester D. ind.
Rana esculenta L.
— — cachinnans Pall.
— — temporaria L. ind.K.
— — terrestris Nob.
Hyla arborea Laur. ind. e. d. v.
Bufo vulgaris Laur. ind. e. d. v.
— — fuscus Laur. ind. e. d. v.
— — marmoratus Laur. ind.
— — igneus Latr (Bombinator Merr.) ind.
Cistignathus Gigas Wagl. e. d. v.
Salamandra maculosa Lam. e. d. v.
Triton marmoratus Latr.
— — cristatus Latr. ind.
— — punctatus Latr. e.d.v.
— — Lacepedii Nob.
Proteus anguinus Laur. e. d. v. (*)

POISSONS.

Perca fluviatilis L. ind.
— — marina L.
Lucioperca Sandra Cuv. ind. ×
Acerina cernua L.
— — Pallasii Nobis. K.
Mullus barbatus L. e. d. v.
— — surmuletus L. e. d. v.
Cottus Gobio L. ind. e. d. v.
— — Bubalis L. (Бычокъ). Odessa. e. d. v.
— — Scorpius L.
Aspidophorus cataphractus Lac.
Gasterosteus aculeatus L. ind. e. d. v.
Scomber scombrus L. Odessa e.d.v.
Caranx trachurus L. Odessa e. d. v.
Stromateus imperialis L.
— — — — minor.
Mugil Cephalus Cuv. Odessa e.d.v.
Atherina Hypsætus Cuv. Odessa e. d. v.
Blennius Gattorugine L.
— — Galerita L.
— — Papolardo L.
Anarhichas Lupus L. M. blanche.
Gobius niger L. ind. e. d. v.
Gulis regius Bl.
Labrus Spingola L.
— — Malviazo Gm.
— — — — minor.
— — variegatus Bl.

(*) Toutes les espèces décrites par moi se trouvent dans mon Mémoire sur les reptiles, inséré dans les Mémoires de la Société Imp. des Naturalistes de Moscou. Les espèces marquées d'un astérisque, sont toutes empaillées avec soin, ou desséchées; plusieurs se conservent dans l'esprit de vin, mais elles ont perdu leurs couleurs.

Cychla erythrina Bl.
Centriscus Scolopax L.
Cyprinus Carpio L.
— — Carassius L.
— — Leciscus L.
— — Idus L. indig.
— — Jeses L.
— — Nasus L. K.
Chela cultratus Buchan. K.
Tinca communis Cuv. ind.
— — — — β atra. ind.
Abramis Brama Cuv. ind.
Cobitis barbatula L. ind. c. d. v.
Esox Lucius L. ind.
— Bellone L. Odessa c. d. v.
Silurus glanis L. ind.
Salmo Maræna L. ind.
Osmerus Eperlanus Artedi. ind. c. d. v.
Argentina Sphyræna L. ind. c. d. v.
Gadus Lota L. ind.
Pleuronectes Platessa L.
— — — Hippoglossus L. Odessa c.d.v.
— — — Rhombus L.
Syngnathus Hippocampus L. Odes.
Diodon punctatus Cuv.
Tetraodon Fabaca Cuv.?
Acipenser ruthenus L. Стерлядь.
— — — Helops Pall. Севрюга. ind. Днеп.
— — — Huso L? Бѣлуга.
Squalus Carcharias L. d. foss.
Raja Rubus L.
— Batis L.
— Pastinaca L.

Pristis Antiquorum Lath. La scie.
Petromyzon fluviatilis L. ind. (*)

CRUSTACÉES.

Lambrus longimanus Fabr.
Portunus corrugatus Desmarest.
— — holsatus Herbst.
— — plicatus Risso.
Carcinus Moenas Desm.
Calappa tuberculata Latr.
Pilumnus hirtellus Leach.
— — Vespertilio Leach.
Gelasimus Marionis Desm.
Gonoplax rhomboideus Latr.
Grapsus pictus Lam. chela.
Dorippe lanata Latr.
Dromia Rumphii Fabr.
Maja Squinado Linck.
— ? lævigata (Lithodes?)
Pisa Gibssii Leach.
— nodipes Leach.
— tetraodon Leach.
— hirticornis Leach.
Lissa chiragra Leach.
Ilia Nucleus Leach.
— — ? sans pieds.
Pagurus Bernhardus Fabr.
— — Diogenes Risso. Euxin.
Scyllarus arctus Fabr.
Palinurus vulgaris Fabr.
Galathea strigosa Fabr.
Astacus fluviatilis Fabr. ind.
— — marinus Fabr.
Nephrops norvegicus Leach.
Crangon vulgaris Fabr. Odessa.
Palæmon Squilla Leach. Odessa.
— — brevirostris Nob. (*) Euxin.

(*) *Les espèces* marquées d'un astérisque, sont toutes empaillées avec soin, ou desséchées; plusieurs se conservent dans l'esprit de vin, mais elles ont perdues leurs couleurs.

(**) Il diffère du précédent par la proportion du rostre aux machoires, et des doigts à la paume, on devrait les définir : *P. Squilla* rostro

Squilla Mantis Fabr.
Orchestia littorea Leach.
Gammarus Pulex Fabr. ind.
— — — marinus Leach. Odessa.
— — — stagnalis Nob. (*) K.

Idotea dorsalis.
Ligia oceanica Fabr.
— — Hypnorum Latr.

Asellus vulgaris Latr. ind.
Oniscus Asellus L. ind.
— — — lævis ind.
— — — ? scaber. ind.
— — agilis Fabr.

Armadillo vulgaris Latr. ind.
— — pustulatus Dum. ind.
— — pulchellus Fabr.
— — hieroglyphicus Bess.
Apus cancriformis Cuv. Indig.
— — productus Lam. ind.

Apus — — spec? K.
Cyclops vulgaris Leach.
— — Castor Desm.
— — Staphylinus Desm.
Daphnia Pulex Latr.
— — setifera Müll.
— — rectirostris Fab.
Lynceus roseus Desm.
— — sphæricus Müll.
— — globosus Nob. (**). Kuf.
Limnadia borysthenica Nob. (***).
Cypris fusca Strauss.
— — detecta Müll.
— — picta Strauss.
— — virens Müll.
— — candida Müll.
— — strigata Müll.
Cytherea viridis Müll.

---

maxillas adæquante dentibus supra 7-9, subtus 3-4 patulis donato, digitis manu brevioribus.

P. brevirostris rostro tetragono-ancipiti, maxillis breviore dentibus adpressis supra 6-7, subtus 1-2 minimis donato, digitis manui æqualibus.

(*) Celui-ci diffère du précédent par ses yeux elliptiques réniformes, bien plus grands en raison de la tête que ceux du *G. Pulex*, malgré que l'animal lui même ne le surpasse pas par sa taille. Les appendices de la queue surpassent en longueur les deux derniers articles de la queue, tandis qu'ils sont plus courts dans le *G. Pulex*. On peut les définir ainsi : *G. Pulex* oculis oblongis exiguis, appendicibus caudalibus duobus articulis ultimis caudæ brevioribus. *G. stagnalis* oculis reniformibus magnis, appendicibus, duos ultimos articulos caudæ superantibus.

(**) *Lynceus globosus* valvulis hemisphæricis margine nudis, capite macrorhyncho, antennis rostro brevioribus Mihi. Sa grandeur est d'une ligne $\frac{1}{2}$ couleur chatain jaunâtre, l'animal lui-même est rougeâtre. On le rencontre en quantité dans les lacs aux iles borysthéniques de Kief.

(***) Je ne connais la *Limnadia Hermanni* que d'après le dessin et la description, la nôtre diffère par ses valves arrondies sillonnées et par la proportion des antennes aux appendices caudales. On peut les distinguer ainsi :

L. Hermanni valvulis ovatis postice acutiusculis striatis compressis, antennis latitudine valvularum brevioribus, appendices caudales superantibus.

L. borysthenica valv. transverse oblongis postice rotundatis, compressis sulcatis, antennis latitudinem valvularum superantibus, appendice caudali duplo longioribus. Très jolie espèce, très ressemblante au premier aspect à une Cyclade, longue de 6-8 lignes, large 4-5; les valves sont marquées de sillons concentriques.

NÉCROLOGIE.

NOTICE

SUR

LE PROFESSEUR J. A. DE KRYNICKI.

Jean Krynicki naquit à Zvénigorodka dans le Gouvernement de Kiev, le 2 Juin 1797; il commença son éducation dans la maison paternelle, entra ensuite au Gymnase Basilien d'Ouman, et compléta ses études à l'Université de Vilna, où il suivit les cours de la faculté physico-mathématique. Il s'y distingua par une inclination rare et un amour ardent pour les sciences naturelles, et mérita l'attention particulière de ses maîtres, parmi lesquels le célèbre professeur Bojanus l'aida de ses conseils paternels. En 1821, à la fin de son cours, il fut adjoint par le Directoire de l'Université au maitre-ès-lettres Joseph Jundzil, et envoyé, aux frais de l'Université, faire avec lui le relevé scientifique du Gouvernement de Vilna (de toute la région entre Vilna et la mer Baltique). Ce voyage terminé, le Conseil de l'Université lui décerna une récompense pécuniaire et l'attacha à l'Université. En 1823 il fut honoré du titre de Candidat de Philosophie, et fut en même tems autorisé à enseigner l'économie rurale; mais des circonstances imprévues l'en détournèrent bientôt et il partit pour St. Pétersbourg. En 1825, il fut attaché à l'Université de Kharkov par le Ministère de l'instruction publique, pour enseigner la Minéralogie. En 1826 il fut nommé Professeur-adjoint. L'organisation de la collection minéralogique lui valut une récompense et la bienveillance du Monarque. En 1828 il fut élu membre de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. En 1829 le Ministère de l'instruction publique le nomma Professeur extra-ordinaire, en 1830; il fut élu par la Société minéralogique de Iéna comme membre actif; en 1831, membre correspondant de la Société des Naturalistes de Heidelberg; en 1831, élevé au grade de Conseiller de Cour. En 1834 il reçut, en récompense de son zèle et de ses succès, une bague enrichie de diamans, et à la réorganisation de l'Université il fut chargé de remplir les fonctions de Professeur ordinaire pour l'enseignement de la Zoologie. Par ordre de l'autorité supérieure, il entreprit en 1835 un voyage dans la région Caucasienne, sur les bords de la mer Noire et de la mer Caspienne, tant pour y observer la nature que pour inspecter les écoles de la Province du Caucase. En 1835 il reçut le diplôme de membre de la Société des Naturalistes de Dresde. De retour de son inspection des écoles du Caucase, M. Krynicki, parti de Kizliar, se refroidit et eut un crachement de sang qui l'épuisa complètement. A Géorgievsk il se confia à un médecin militaire: l'usage du mercure doux imprudemment ordonné en trop grandes doses, agissant sur le système lymphatique et en général sur toutes les membranes séreuses, irrita les douleurs scrofuleuses du système osseux et développa une maladie affreuse, qui pendant 4 ans se manifesta constamment par des abcès, dont il sortait de petites parties d'os carié. Cette horrible maladie, véritable rareté dans la médecine pratique où elle doit être connue sous le nom de *periostitis indolis scrophuloso-hydrargyrosæ*, amena cette fin prématurée, que déplorent en ce moment les sciences et l'Université de Kharkov; à neuf heures du soir, le 12 Septembre 1838 il n'existait plus pour ses collègues, ses élèves et sa famille inconsolable.

Les services rendus par M. Krynicki à l'Université de Kharkov sont autant de monumens d'un zèle et d'une persévérance infatigable. Comme naturaliste russe il mérite une attention particulière des savans étrangers, et la Science réclame son nom. Observateur profond, collecteur passionné, il apprit la Nature dans la nature même, et y puisa ce qu'on ne saurait trouver dans aucun livre. Elle lui communiquait ses mystères dans son propre langage, et c'est sous sa dictée qu'il écrivait.

Sa correspondance avec les naturalistes les plus distingués russes et étrangers prouve de quelle estime il jouissait. Il ne laissa aucune partie de la Zoologie, sans l'avoir explorée. Les lettres de Cuvier, de Moricand, de S. Petit (ministre de la Marine et des colonies), de Guérin (rédacteur du journal Zoologique de Paris), du Baron de Férussac, de Nilsson, de Pfeiffer, de MM. Brandt, Knœrlein, Eichwald, Fischer de Waldheim, et de beaucoup d'autres, sont une preuve de ses efforts pour enrichir la science en général et l'Université en particulier. On peut dire que le Musée minéralogique et surtout le Musée Zoologique de Kharkov ont été créés par lui; il travaillait toute l'année, avec une activité infatigable, à l'arrangement des minéraux et des roches, à l'exactitude de leur définition, et il est parvenu à les ranger dans un ordre parfait. Il les a classés d'après le système de Werner et a décrit plus de 7,000 minérais en deux énormes tomes, indiquant toutes les richesses minérales de l'Université de Kharkov. A la mort du Professeur Delavigne, le Conseil de l'Université chargea M. Krynicki de l'enseignement de la Zoologie et de l'inspection du musée Zoologique. Ayant reçu sous sa direction ce soi-disant cabinet Zoologique, il parvint par son zèle et par l'échange des productions de l'Ukraine contre des objets d'autres contrées, à le rendre digne de l'attention des naturalistes éclairés.

Mammifères, Oiseaux, Poissons, Reptiles de nos contrées, rien n'échappa à ses recherches; il a découvert parmi les poissons des espèces nouvelles.

L'Entomologie lui est redevable de la découverte de plusieurs insectes. L'Arachnographie l'occupa particulièrement dans les dernières années. La Conchiliologie de notre Empire lui doit de bien précieuses découvertes. Cinq ou six ans avant son départ pour la Crimée, il avait choisi pour occupation particulière la vaste classe des animaux mollusques, et de préférence le genre limace (Helices et Limaces) non seulement il décrivit un grand nombre d'espèces nouvelles, mais il réussit à tracer les caractères distinctifs du genre des Gastéropodes. Ses observations sur les animaux mollusques, tant aquatiques que terrestes, sont d'autant plus intéressantes pour la science, que, poür les décrire, il vivait, pour ainsi dire, avec eux. Il les avais réunis dans son cabinet, et c'est là qu'on pouvait les observer rampant sur les murs de la chambre, sur les tables et sur les fenêtres. L'étonnante organisation de leur corps mucilagineux, le merveilleux tissu rétiforme de leur peau, la trace muqueuse qu'ils laissent après eux peinte de couleurs variées, la bigarrure étonnante de leurs coquilles frappaient tous ceux qui visitaient ce cabinet. Il découvrit parmi ces animaux plus de 70 espèces absolument inconnues : tant il est vrai que l'Empire russe offre un champ bien vaste encore aux explorations du naturaliste ! La passion de Krynicki pour la Conchiologie redoublait avec ses succès. Envoyé au Caucase, sur les bords de la Caspienne, du Térek, dans la grande Kabarda, l'Abchasie, la presqu'ile de Taman, la Tauride et les bords Tcherkesses de la mer Noire, il rassembla beaucoup de choses curieuses, intéressantes et totalement nouvelles, non seulement pour l'Université de Kharkov mais pour la science en général. Pendant son séjour à Théodosie, malgré son état maladif, il rassembla des matériaux bien précieux pour l'Ornithologie russe : quand nous le voyions passer des jours entiers et même des nuits dans les paisibles et charmantes vallées de l'Ukraine, surtout dans celles de Danilovka qu'il affectionnait particulièrement, nous nous rappelions malgré nous le célèbre Odubon dans les forêts du Nouveau-monde, même adresse, même expérience, même ardeur, je dirais presque même opiniâtreté.

Comme homme privé, un égal intérêt se rattachait à sa personne: ce zèle infatigable qu'il mettait à poursuivre la nature pour lui dérober ses secrets, il l'apportait dans l'accomplissement de ses devoirs comme homme, et comme citoyen. Silencieux, méfiant même dans la société; dans le cercle amical des hommes qui savaient le comprendre, il découvrait toutes les richesses de son âme.

La mort de Krynicki est une perte irréparable pour l'Université de Kharkov, pour les étudians qui trouvaient en lui un ami, bien souvent un bienfaiteur, pour les sciences auxquelles il consacra 16 ans d'une vie utile

Son nom, mis à côté des noms de Pallas, Gmelin, Kracheninnikov, Gueldenstædt, Bieberstein et de tant d'autres, est désormais lié à l'étude de la nature comme témoignage impérissable de son activité: *Monumentum perennius œre!* Il suffit de nommer quelques genres, dans lesquels les espèces portent le nom du défunt. Parmi les oiseaux: Garrulus Krynickii Kalen.; parmi les mollusques: Krynickia melanocephala Kalen.; Helix Krynicki Andr.; Clausilia Krynickii Kalen.; parmi les insectes coléoptères:

Anchomenus Krynickii Sper.; Carabus Krynickii Fisch.; Hister Krynickii Falderm.; Blaps Krynickii Karelin, et beaucoup d'autres. Parmi les pétrifications: Phyllocrinia Krynickii Zborz. etc.

Parmi ses ouvrages, les suivans méritent une attention particulière:

1. Description de l'Institut d'économie rurale à Hohenheim, d'après le principe du nouveau perfectionnement, en langue polonaise, avec le plan. Vilna. 1824. in-8°.
2. Litteræ entomologicæ Cel. Professoris Krynicki, Directori Societatis Mosquensis Scrutatorum Naturæ, Excellentissimo D. Fischero de Waldheim, datæ 1829 Charcoviæ.
3. Description d'une nouvelle espèce du genre Limnadia, trouvée dans les environs de Kharkov 1830. (Bull. de la Société Impériale de Moscou II an.), et en langue russe dans le Journal: Указатель открытій издаваемый Проф. Щегловымъ 1830. С. П. Б.).
4. Description des mollusques de l'Empire russe; avec gravures. Moscou. 1832.
5. Enumeratio Coleopterorum Rossiæ meridionalis et præcipue in Universit. Cæsareæ Charcoviensis circulo obvenientium. 1833—1834. Mosquæ.
6. Schilus Pallasii descriptus et icone illustratus. Mosquæ.
7. Novæ species aut minus cognitæ e Chondri, Bulimi, Peristomæ Helicisque generibus, præcipue Rossiæ meridionalis, cum tabulis. 1834.
8. Description des Cataractes de Nenasitinsky sur le fleuve Dnièpre au printemps. Découverte d'une plante rare: Cymbaria boristhenica, dans les environs du village de Varvarovka. Description et recherche miné-

ralogique sur les rochers de granit, formant les cataractes; en langue russe. Moscou. 1834.

9. Addenda et nonnulla synonyma Rossiæ meridionalis Coleopterorum. Mosquæ. 1835.
10. Helices proprie dictæ hucusque in limitibus Imperii Rossici observatæ. Cum tabulis. Mosquæ. 1835.
11. Conchylia tam terrestria, quam fluviatilia et e maribus adjacentibus Imperii Rossici indigena etc. 1836. Mosquæ.
12. Observationes quædam de reptilibus indigenis. 1831. Mosquæ. cum tabul.
13. Arachnographiæ Rossicæ decas prima. 1837. Mosquæ. cum tabul.
14. Descriptio novæ speciei Cicadæ Steveni Kr. 1837. in-8. Mosquæ.

Il est resté de plus une quantité d'autres observations du défunt Professeur et de descriptions manuscrites, parmi lesquels les suivantes sont les plus remarquables.

1. Cours de l'économie rurale en langue polonaise.
2. Une esquisse de Zoologie pour l'enseignement des élèves de l'Université. Dans cette esquisse se trouve expliqué le cours complet des animaux vertébrés et non vertébrés, avec les plus nouvelles découvertes.
3. Des mémoires sur l'oryctognosie descriptive.
4. Des esquisses sur la Géognosie et sur la Géologie, en langue polonaise.
5. Des recherches sur des pétrifications de l'Ukraine, en langue polonaise.
6. Des remarques sur les mollusques des bords de la mer Noire.
7. Supplément aux limaces russes.

8. Caractères et prix des pierres précieuses, en langue polonaise.
9. Des remarques sur les mousses du Gouvernement de Vilna.
10. Ornithologie russe, ou description des oiseaux de nos contrées.

Il s'éteignit le 12 septembre, conservant jusqu'à la fin la même puissance d'intelligence, la même sollicitude pour les ouvrages qui résumaient, pour ainsi dire, sa vie laborieuse.

Un convoi nombreux l'accompagna à sa dernière demeure; des étudians, pour lesquels il avait été un guide et un ami, portèrent ses restes mortels jusqu'au nouveau cimetierre étranger. De douloureuses réflexions oppressèrent mon âme, quand on le livra à la terre: je suivais des yeux le cercueil, désirant jouir encore quelques instans de la pensée qu'il était parmi nous, et je prononçai d'un cœur attendri mon dernier voeu: «Que tes restes précieux reposent en paix, et que les mystères de la nature, que tu as été si avide de connaître sur la terre, se révèlent à ton âme dans son nouveau séjour!»

Jean de Kaleniczenko.

Kharkov.
Le 21 Novembre.
1838

NOTICE

SUR

M. LE DOCTEUR F. FALDERMANN,

PAR

M. le Comte Mannerheim.

L'entomologie de la Russie vient de faire une perte sensible. M. Faldermann a été enlevé à cette science, à sa malheureuse famille, à ses nombreux amis. Toutes les personnes qui l'ont connu particulièrement, qui ont été à même d'apprécier son caractère droit et obligeant, partageront bien certainement les regrets de ceux qui ne cesseront de reconnaître les grands services qu'il a rendus à la science, et principalement à l'entomologie de la Russie. Dans un assez court espace de temps les noms de Bochniak, Eschscholtz, Henning, Bartels, Hummel, Vladsimirsky, Prescott, Deutsch, Faldermann et Tams (*) ont disparu de la liste des entomologistes vivans. C'est une fatalité d'autant plus déplorable pour nous, qu'en Russie les entomologistes sont assez rares.

François Faldermann était né le 28 Février 1799 à Heidelberg dans le Grand-Duché de Bade, où son père Gustave Faldermann, qui vit encore, l'avait destiné à l'état de jardinier qu'il exerçait lui-même. Elevé dans les plus belles contrées de l'Allemagne, où une nature riante et fertile attire de préférence l'attention de tous, le goût inné du jeune Faldermann pour l'histoire naturelle ne pouvait que se développer. Après avoir fini ses premières études sous le toit paternel, il voyagea à l'instar des jeunes jardiniers de l'Allemagne, pour se perfectionner dans l'art qu'il avait embrassé, et il puisa ses connaissances les plus solides à Vienne et à Schœnbrunn, où il passa plusieurs années. Puis il se rendit en Angleterre, dans le même but, et fut attaché à la Société d'Horticulture de Londres. C'est là, dans le célèbre jardin de Chiswich, que son Excellence M. le Conseiller d'État actuel, Docteur Frédéric Fischer fit sa connaissance en 1821 et l'engagea pour le jardin botanique Impérial de St. Pétersbourg, qui venait alors de lui être confié, par feu Sa Majesté l'Empereur Alexandre, de glorieuse

---

(*) Mort le $\frac{2}{14}$ Janvier 1837 dans la ville de Willmanstrand, où il fut transporté mourant de St. Pétersbourg, ayant exprimé le désir de finir ses jours sur le sol Finlandais.

mémoire ; établissement qui doit sa création et sa prospérité actuelle aux talens éminens de M. Fischer qui continue d'en être Directeur, et qui, dans sa tâche à remplir pour le perfectionnement d'une institution qui fait tant d'honneur à la Russie, fut si dignement secondé par M. Faldermann son jardinier en chef: aussi en regrette-t-il bien vivement la perte.

Ce ne fut qu'en 1825 que se développa chez M. Faldermann un goût prononcé pour l'entomologie. M. Hummel, à qui la Faune de St. Pétersbourg a tant d'obligations, avait déjà publié quatre numéros de ses *Essais entomologiques*, ce qui donna un nouvel élan à l'étude des insectes en Russie. Ce savant sut inspirer à plusieurs jeunes gens le désir d'embrasser cette étude et le jardinier Faldermann fut bientôt de ce nombre; d'abord il se chargea de prendre pour M. Hummel tous les insectes qu'il rencontrerait au jardin botanique et dans les excursions botaniques qu'il faisait aux environs de la capitale; M. Hummel examinait ses récoltes, et les doubles lui étaient rendus avec les noms systématiques, ce qui engagea Faldermann à former lui-même une petite collection de coléoptères. Vers la fin de cette même année, M. Ménétriés, actuellement Conservateur du Musée de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg, revint d'un voyage qu'il avait fait au Brésil avec le célèbre Langsdorff, et particulièrement dans la province intéressante de Minas Géraës, qui, avant lui, n'avait pas encore été exploitée sous le rapport entomologique ; M. Ménétriés, dis-je, rapporta de ce voyage une collection des plus magnifiques qu'il partagea très-généreusement avec MM. Faldermann, Henning, Chardiny de Lyon, qui était alors en Russie, et moi ; mais M. Faldermann en eut cependant la meilleure partie. Cette belle acquisition d'insectes fort remarquables et jusque là inconnus, donnait un nouvel essor aux occupations entomologiques de Faldermann, et l'amitié intime qui le liait avec M. Ménétriés le rendait de jour en jour un entomologiste des plus passionnés. Ce fut à cette époque que je fis sa connaissance et les sentimens qui nous unirent jusqu'à sa fin si prématurée seront éternellement gravés dans mon cœur. Bientôt l'augmentation de sa collection marcha à grands pas; sa position au jardin botanique et les relations étendues de cet établissement avec tous les naturalistes du vaste Empire de Russie et de l'étranger, lui fournirent les meilleurs moyens de former en peu de temps un des plus grands et des plus intéressans cabinets de coléoptères en Russie. Fischer, Gebler, Steven, Eschscholtz, Besser, Ewersmann, Kaféline et autres lui firent de nombreux envois; le Comte Dejean entretint avec lui une relation des plus suivies; Schœnherr, Sahlberg, Gory, Chevrolat, Sommer, de Haan, Hope, et un grand nombre d'autres entomologistes les plus distingués de notre siècle partagèrent avec lui leurs richesses; Oakes et Harris des États-Unis de l'Amérique lui envoyèrent d'immenses matériaux pour ses échanges. Mais, l'acquisition la plus considérable et qui contribua le plus à agrandir la collection de M. Faldermann, fut la magnifique collection de feu M. Scowicz qui lui tomba en partage ; M. Scowicz fit en 1827, aux frais du jardin Impérial botanique, un voyage en Arménie et sur les frontières de la Perse, et c'est cette même acquisition d'insectes qui fournit à Faldermann les matériaux pour son grand ouvrage *Fauna entomologica Transcaucasica,* par lequel il s'est érigé un monument impérissable dans l'entomographie.— Un accroissement aussi subit de sa collection ne lui permit pas de la ranger systématiquement, d'autant plus que dans ce temps le système des coléoptères venait de recevoir un nouveau développement, et parce que les devoirs de sa place de jardinier réclamaient la plus grande partie de son temps et ne lui laissaient que très peu de loisir pour son étude favorite. Il se mit à commencer cet immense travail, dont il avait déjà fait tous les préparatifs, lorsqu'il fut surpris par cette maladie mortelle qui le mena en quelques mois à la tombe. Doué d'une constitution robuste, M. Faldermann devait compter sur de plus longues années. Il parait que l'irascibilité de son caractère donna d'abord lieu à la désorganisation du foie et de la rate et ces mêmes maux influèrent de leur côté sur son humeur ; la plus petite contrariété l'affectait vivement, ce qui ne contribua pas peu à aggraver son mal. Cette maladie se déclara dans le commencement de l'année passée et les médecins lui conseillèrent de se rendre aux eaux minérales de l'Allemagne; enfin il conçut le vif désir de revoir ses vieux parens et son ami, son mentor, M. Metzger, inspecteur du jardin botanique à Heidelberg, qu'il aimait tendrement. Il mit à exécution ce voyage et après un assez court séjour à Bade, où les eaux minérales qu'on lui conseilla durent être abandonnées, après les avoir à peine commencées, il revint vers l'automne; son état étant déjà dangereux avant son départ, il parait que le voyage lui avait été défavorable et il s'était encore joint à ses autres maux une désorganisation très prononcée du cœur, que l'on suppose avoir été préparée de longue date, par l'empoisonnement que lui avait porté, il y a quelques années, une ortie américaine, *Urtica ferox,* qui lui avait occassionné alors une forte inflammation des artères. La maladie le consuma peu à peu, malgré les efforts assidus des médecins; son état empira de jour en jour et il mourut le $\frac{18}{30}$ Novembre 1838.

M. Faldermann était membre ordinaire de la Société Impériale des naturalistes de Moscou, des Sociétés entomologiques de Paris et de Londres et de la Société physico-médicale d'Erlangue, ainsi que Membre correspondant des Sociétés d'horticulture de Berlin et de Londres, et Membre honoraire de celle de Massachusetts. L'Université d'Erlangue lui avait conféré le titre de Docteur en philosophie. Pour ses services distingués, il avait reçu une belle tabatière en or de Son Altesse Impériale le Grand-

Duc Héritier, Chancelier de l'Université de Helsingfors, en récompense du plan qu'il dressa pour le jardin botanique de cette Université, puis une bague en diamans pour le plan qu'il fit de la promenade publique de la même ville, et enfin une pareille bague pour l'exemplaire de son ouvrage sur les insectes Transcaucasiens, que Sa Majesté l'Empereur a daigné accepter.

Le nom de Faldermann se présente souvent, par la quantité d'espèces que les entomologistes se sont empressés de lui dédier, savoir: *Carabus Faldermanni* Mannerh., *Nebria Faldermanni* Ménétr., *Harpalus Faldermanni* Dej., *Julodis Faldermanni* Mannerh., *Sphenoptera Faldermanni* Dej., *Athous Faldermanni* Dej., *Charactus Faldermanni* Dej., *Malachius Faldermanni* Dej., *Strongylus Faldermanni* Dej., *Rhisotrogus Faldermanni* Dej., *Adesmia Faldermanni* Fisch., *Helops Faldermanni* Dej., *Bruchus Faldermanni* Dej., *Pachymerus Faldermanni* Hummel, *Deracanthus Faldermanni* Schönh., *Cleonus Faldermanni* Schönh., *Pachycerus Faldermanni* Dej., *Heilipus Faldermanni* Schönh., *Cylindrocerus Faldermanni* Dej., *Cateschnus Faldermanni* Schönh., *Clytus Faldermanni* Dej., *Exocentrus Faldermanni* Gebler, *Phytœcia Faldermanni* Dej., *Oedionychus Faldermanni* Dej., *Chrysomela Faldermanni* Karelin, etc.

Nous sommes redevables au zèle et à l'activité de M. Faldermann de plusieurs ouvrages et articles entomographiques. Tels sont:

Lettre au Directeur de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, sur la Faune d'insectes de Perse, le 13 Février 1831. (Bulletin de la dite Société, Tome IV. Année 1832 p. 201.).

Species novæ Coleopterorum Mongoliæ et Sibiriæ incolarum, avec figures coloriées (Même Bulletin, Tom. VI. 1833. p. 46.).

Lettre sur deux nouveaux Mélasomes, avec figures, ou Monographie d'un nouveau genre *Melanesthes* (même Bullet. Tome VIII. 1835. p. 167.).

Coleopterorum ab illustrissimo Bungio in China boreali, Mongolia et montibus Altaicis collectorum, nec non ab illustrissimo Turczaninovo et Stschukino e provincia Irkutzk missorum illustrationes, cum tabulis æneis coloratis. (Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg 1835.).

Bereicherung zur Käferkunde des Russischen Reiches, avec figures coloriées. (Bullet. de la Soc. Imp. des Nat. de Moscou, Tome IX. 1836 p. 351.).

Notice sur un insecte nouveau et nuisible, de la famille des Curculionides (Charançons): Otiorhynchus Marquardtii. (Bulletin scientifique de l'Acad. Imp. des Sciences de St. Pétersbourg. Tome I. p. 179.).

Fauna entomologica Transcaucasica. Coleoptera. Grand ouvrage in-quarto avec 25 planches coloriées, dont les deux premiers volumes ont paru en 1835 et 1837; le troisième est sous presse. Le premier

Volume fait partie du Tome X des Mémoires de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, sous le titre: *Additamenta entomologica ad Faunam Rossicam in itineribus, jussu Imperatoris Augustissimi, annis* 1827.—1831. *a Cl. Ménétriés et Szovitz susceptis collecta, in lucem edita*, et a été récompensé par l'Académie Impériale des Sciences du demi-prix de Démidoff, 2500 Roubles en Assignations de Banque; et:

Einige Worte über die Fauna entomologica Transcaucasica (Bulletin de la Soc. Impér. des Nat. de Moscou, 1837 p. 40.).

En outre M. Faldermann a publié un petit mémoire remarquable sur la reproduction des *Zamias* (spécialement de *Zamia horrida*) par les écailles interfoliacées, dans les *Schriften des Vereins zur Beförderung des Garten Baues in den K. Preussischen Staaten*, ainsi que quelques autres petits mémoires de culture dans ce même répertoire et dans le *Gardener Magazin* de Londres. Enfin il étoit collaborateur pour le grand Dictionnaire Encyclopédique russe, auquel il a fourni plusieurs articles.

Tels sont les titres de Faldermann à la reconnaissance de ses contemporains et à celle de la postérité. Que n'aurions nous dû attendre d'une intelligence aussi active, si les jours de ce naturaliste distingué avaient été prolongés? Les plus belles espérances du monde savant ont échoué et la perte que la coléoptérologie de la Russie vient de faire ne sera pas de sitôt réparée.

M. Faldermann laisse une veuve et cinq enfans encore trop jeunes, pour sentir toute l'étendue de leur malheur.

INSECTES DU CAUCASE

ET

DES PROVINCES TRANSCAUCASIENNES

RECUEILLIS ET DÉCRITS

PAR

T. VICTOR.

MYRIAPODES Latr.

Leiosoma Victor nov. gen. Tab. I. fig.—A^{v}.

Corps applati, allongé et proportionellement plus large que dans les autres genres de *Monozaica* Brandt; il est parallèle et se rétrécit vers les deux extrémités. Les côtés latéraux sont tranchants et très faiblement relevés, les angles postérieurs des segments avancent de manière que les bords latéraux se présentent en scie. La tête (fig. A″) est beaucoup plus étroite que le corps, triangulaire, plate, appliquée vers le ventre et cachée sous les 4 premiers segments du corps. Sa surface se compose au dessus de quatre pièces: 1) d'une plaque principale, triangulaire et tronquée en avant, qui occupe le milieu et sur laquelle on voit au front, dans de petites cavités les yeux de l'insecte, et vers le milieu, les antennes, 2 et 3) de deux plaques latérales, qui sortent un peu de chaque côté de la grande pièce et qui semblent former les machoires; 4) enfin, d'une petite pièce triangulaire, qui remplace la lèvre supérieure et qui s'aperçoit à l'extrémité de la tête, entre les deux plaques latérales, au devant de la plaque principale. La tête a de même au dessous, une grande pièce à trois pentes, qui correspond parallèlement à la plaque principale et à la lèvre supérieure et de chaque côté, sous les plaques latérales, on voit de véritables palpes (fig. A'''), composés de trois articles mouvants, dont le dernier a la forme d'un casque (fig. A$^{\text{IV}}$). Les antennes sont assez courtes, épaisses, grossissantes vers l'extrémité en forme de cône. Elles sont composées de 5 articles, dont le dernier est deux fois plus large et plus long que le premier et tronqué au bout. Les segments sont entiers et ont le long du bord postérieur une ligne enfoncée parallèle, à peu près comme dans quelques scolopendres etc. Les côtés latéraux de chaque segment sont fortement comprimés. En dessous les ségments forment sur l'épiderme un toit assez plat et chacun y a deux boutons avancés et applatis, auxquels se rattachent les pattes de l'insecte, de sorte que chaque segment porte deux paires de pattes (fig. A$^{\text{II}}$). La patte est composée de 5 articles et du tarse, qui en a 6 avec un crochet simple (fig. A$^{\text{V}}$). La longueur d'une paire de pattes ne surpasse pas la largeur du corps, aussi ne l'aperçoit-on pas quand l'insecte est en mouvement et qu'il est posé sur le ventre. Dans l'espèce connue on n'en compte pas plus de 51 paires. L'épiderme finit par un bouton convexe, comme dans les *Iulus*, mais qui est cachée sous les segments caudaux et c'est ici que doivent se trouver les parties sexuelles.

Ce genre constitue le passage des *Monozoica* au *Pentazonia* Brandt.

Le mot *Leiosoma* provient des mots grecs λειος plat et σωμα corps.

LEIOSOMA ROSEA, Vict. Tab. I. fig. a—A^{v}.

Elongata, depressa, glabra, rosea candidans; capite, antennis pedibusque pellucido-albis, segmentis 29 pedumque paribus 51.

Long. 3 lign. — larg. ¾ lign.

Cette espèce ressemble, au premier abord, un peu aux *Glomeris*, mais elle est entièrement déprimée et les segments forment sur les côtés, par les avancements des angles postérieurs, un bord en scie. La tête est triangulaire, petite et deux fois plus étroite que le corps; elle est lisse et blanchâtre. Les mandibules et les antennes sont de la même couleur. Ces dernières ne dépassent que de fort peu la largeur du segment correspondant, elles sont épaisses et un peu velues. Les 4 segments au dessus de la tête et les 6 du bout du corps se rétrécissent sensiblement, le dernier segment à l'extrémité caudale est presque bi-valvé, vers la tête il y a deux segmens et vers le bout du corps un segment dépourvus de pieds et le second caudale n'a qu'une seule paire. Les plus grands exemplaires, et que je prends pour des adultes, n'ont pas plus de 29 segments et 51 paires de pattes. Les pieds et les boutons sur l'épiderme sont d'un blanc transparent, tout le reste du corps est d'un rose clair et luisant. Cette espèce est peu agile et se contracte faiblement.

Je l'ai découverte à Natlim-Zéméli en Kahétie où elle se tenait accrochée aux troncs des arbres en décomposition dans des lieux humides.

FOURMIS.

Formica caduca Vict. Tab. II. fig. d'.

Atra, nitidissima, pilis fuscis modice adspersa, capite, thorace, tarsisque rubidis, capite maximo.

Long $3\frac{1}{2}$ lign. — larg. de l'abdomen $\frac{1}{2}$ lign. de la tête presque une ligne.

Cette Fourmi appartient aux Fourmis bossues de Latreille et atteint à peu près la même grandeur. La tête est grosse, presque carrée, convexe, rougeâtre et plus grande que l'abdomen; sur le vertex on voit un faible enfoncement transversal et des rides longitudinales qui se confondent avec la ligne imprimée du milieu, et vers les mandibules deux enfoncements très prononcés et deux fortes carènes entre eux. La lèvre supérieure est transversale. Les mâchoires sont fortes, arquées et plus claires que la tête. Les yeux sont noirs et peu saillants. Les antennes ont la longueur des deux tiers du corps, le premier article est arqué et très long, les dix suivants sétacés et tous ensemble de la longueur du premier. Le corselet est de la couleur de la tête, étroit, convexe, finement rugueux et couvert de quelques poils épars, cependant en plus grande abondance que la tête; sa partie postérieure est plus large et plus lisse que l'antérieure. Le dos est séparé du corselet par un étranglement un peu applati; il est scutiforme à deux nœuds égaux, un peu carrés, noirs et luisants. L'abdomen est plus large que le corselet, ovale, très lisse et parsemé de quelques poils épars. Les pattes sont noires, avec les tarses plus clairs.

Cette espèce ne mord presque pas et tombe bien vite par terre. Elle fait son nid dans la terre sous les pierres et le remplit de toutes sortes de petites tiges sèches. Je l'ai prise en Arménie près du bord de l'Araxe.

Elle doit être placée près de la *F. capitata* Latr.

COLÉOPTÈRES.

La 2.le partie de la *Fauna Entomologica Transcaucasica* de M. Falderman ayant paru, je me vois réduit à la nécessité de faire les observations suivantes: page 404, M. Falderman a publié une Coccinella distincta, et page 423, on en trouve une autre que j'ai nommé C. fulvimana; toutes deux ont au premier abord beaucoup d'analogie avec la

C. 7 *punctata* Linné, mais elles en diffèrent effectivement, et pour aider à les reconnaître je donne à la Tab. I ces trois Coccinelles, avec leurs parties distinctives fortement grossies.

Ainsi fig. *b—B''* représente la C. 7—*punctata* Linné;

fig. *c—C'''* la C. *distincta* Fald. et l'insecte y est présenté dans sa grandeur naturelle. Il est bien possible qu'il existe des exemplaires de la longueur de 3 lignes, mais parmi un bon nombre que j'en ai recueillis, les plus grands ne dépassent pas $2\frac{1}{3}$ lign. Cette espèce se rencontre en abondance sur le chanvre sauvage en Kahétie ;—

fig. *d—D'''* est la C. *fulvimana mihi*, dont je possède aussi des variétés dans lesquelles les points apicaux manquent.

Ensuite je me suis convaincu que mon *Rhagium rufipes*, décrit dans le 2^{d} N° du Bulletin pour l'année 1838, pag. 184, est synonyme du *Rh. fasciculatum* Fald. et il n'y a de différence que dans les dessins, car M. Faldermann a figuré un mâle, et chez moi c'est une femelle.

Pour compléter la description de mon *Prionus serraticollis*, donnée dans le 2^{d} N° du Bulletin pour l'année 1838, page 187, il faut ajouter que, vers la fin du mois de Juillet passé, j'ai pris encore quelques exemplaires de cet insecte sous l'écorce d'un vieux noyer à Ljaliskury en Kahétie, et entre autres un mâle dont les antennes ne sont pas en scie comme dans le *Pr. coriarius F.* et qui est toujours plus petit que la femelle, à laquelle du reste il ressemble.

Le *Plinthus illotus* Schönh. n'est pas le même insecte que celui que j'ai envoyé à quelques uns de mes correspondants sous le nom de *Molytes vittatus* mihi, car l'insecte de M. Schönherr est beaucoup plus grand que le mien.

CONTINUATION

DES COLÉOPTÈRES DU CAUCASE.

Dasycerus crenatus Vict. Tab. II. fig. *a A*.

D. crenatus Chevrier?

Nitidus, fuscus, thorace transverso in medio binodoso lateribus subtilissime crenatis ad caput oblique restrictis, elytris sparse pilosis punctato-striatis, singulo tribus carinis suturaque elevato, lateribus ciliatis.

Long. $\frac{3}{4}$ lign. — Larg. $\frac{1}{4}$ lign.

Il est plus petit que le D. *sulcatus*, proportionnellement plus bombé, et sa couleur est brune, avec une teinte quelquefois rougeâtre, mais jamais noirâtre. La tête est triangulaire, rétrécie postérieurement et couverte d'inégalités et de points assez fortement enfoncés. Les yeux sont noirs et saillants. Les antennes sont minces et presque de la longueur de la moitié du corps. Le corselet est transversal et sa partie postérieure deux fois plus large que la tête; il est trapézoïde, avec la partie la plus large vers la base des élytres; les côtés se rétrécissent vers la tête où les angles antérieurs finissent sur chaque côté par un petit avançement; les angles postérieurs sont plus obtus et coupés obliquement vers l'écusson; sur le milieu du corselet s'élèvent deux fortes carènes, à deux bosses coniques chacune, à peu près comme dans les *Ptinus* et près des bords postérieurs, de chaque côté externe des carènes mentionnées, on voit un enfoncement assez prononcé. L'écusson est petit et brun. Les élytres sont plus larges que le corselet, bombées et avec les angles axillaires retroussés; elles ont la suture et six carènes élevées et dans les intervalles on voit des doubles rangées de points enfoncés, fortement marquées. Les bords latéraux des élytres et du corselet et les carènes élevées sur ces dernières sont crénelées et ciliées de petits poils courts et courbés. Le dessous du corps est ponctué. Ses pieds sont un peu plus clairs que le reste du corps et très minces.

Je l'ai trouvé dans les bois de la haute Kahétie au pied des Montagnes du Caucase, où il se tenait sur les feuilles sèches et sur le bois. M. Chevrier à Genève m'a montré quelque chose de pareil à cet insecte, mais n'ayant vu le *Dasycerus* de Suisse qu'une seule fois, je ne saurais assurer qu'il est de la même espèce que celui que je viens de décrire.

Coccinella colchica Vict. Tab. I. fig. *e. E.*

Ovata, gibba, subnitida, atra, pubescens; capite antennis palpis pedibusque fusco-testaceis, femoribus obscurioribus; thorace lateribus anguste fuscomarginato; elytris in medio maculis 8 labiatis, lateribus apiceque lurido-rubro sinuatis.

Long. $1\frac{3}{4}$ lign.—Larg. $1\frac{1}{4}$ lign.

De la section où se trouve la *Cocc. globosa,* mais tout-à-fait autrement colorée.

La tête est jaunâtre, avec deux taches brunes sur le front, la lèvre supérieure et les yeux sont noirs. Les antennes et les palpes sont clairs. Le corselet est assez court, transversal, noir et bordé antérieurement et brun-clair sur les côtés. L'écusson est triangulaire et noir. Les élytres sont plus larges que le corselet, ronds et bombés, ils ont chacun 9 taches d'un jaune-rougeâtre dont 4 occupent le milieu et 5 le bord latéral et l'extrémité et se trouvent disposées de la manière suivante: une à côté de l'écusson; puis une autre qui commence au bout latéral de la première et qui, se dirigeant paralèllement à la base de l'élytre, forme une tâche allongée; ensuite il en vient une qui se trouve près de la suture, à peu près au milieu du corps de l'insecte et qui finit là où commence la 2^{de}; la 4^{ème} tache est sinueuse et provient de l'angle postérieur de la 3^{ème}, occupe le milieu de l'élytre et correspond à l'extrémité, à peu près de la même manière que la seconde correspond à la base de l'élytre. Ces 8 taches sur les deux élytres, forment ensemble une figure en échiquier et laissent sur la suture au dessous de l'écusson, entre les 6 premières, une place presque triangulaire et obscure. Sur les bords latéraux ont voit de chaque côté 3 demi-taches jointes entre elles, dont la première est axillaire, et une 4ème près de l'extrémité, qui est allongée et sinueuse et qui se dirige vers la suture. L'extrémité est aussi d'un jaune-rougeâtre comme les autres taches sur les élytres, et cette couleur se prolonge le long de la suture, presque jusqu'à la 4ème tache du milieu des élytres. Les pieds sont d'un jaune obscur avec la base des cuisses plus foncée. Tout le corps est finement ponctué et couvert d'un duvet soyeux très court; le dessous est noir comme le dessus avec la poitrine un peu brunâtre.

Elle vient de Kutais en Imérétie.

AGATHIDIUM VITTATUM Vict. Tab I. fig. *f. F.*

Globosum, glabrum, nitidissimum, rubro-testaceum; antennarum articulis 4, capite elytrisque nigris, singulo vitta crassa testacea decorato.

Long. 1 lign.—Larg. $\frac{2}{3}$ lign.

Elle est presque de la grandeur et de la forme de l'*Agath. Globus* Ill.

La tête est noire, luisante, les mandibules et la lèvre supérieure, ainsi que les palpes sont jaunâtres. Les yeux sont grands et foncés. Les antennes sont fortement en massue et de la longueur du corselet, le premier article est cylindrique et plus gros que les suivants dont 5 sont moniliformes et jaunes; depuis le 7ème commence la massue qui est noire et trois fois plus large que le 1er article; le 11ème est grand, un peu globuleux et de la couleur du corselet. Le corselet est d'un jaune rougeâtre, convexe, presque en demi-lune et entièrement lisse, vers les élytres il est deux fois plus large que la tête, et les côtés s'arrondissent vers cette dernière, sa longueur ne dépasse pas la moitié de celle des élytres et le tiers du corps entier. L'écusson est distinct, triangulaire et noir. Les élytres sont un peu plus larges que le corselet, globuleux et pointus à l'extrémité, ils sont noirs et chacun a sur son milieu une large ligne longitudinale d'un jaune-rougeâtre, bien distincte, et qui remonte en s'élargissant depuis l'extrémité jusqu'à la base de l'élytre; enfin de chaque côté de la suture, on voit depuis l'extrémité jusqu'à la motié une ligne imprimée. Le dessous du corps est foncé, avec la poitrine et l'abdomen jaunâtres. Les pieds sont d'un jaune-rougeâtre plus obscur que le corselet et ont leurs cuisses noires avec les côtés intérieurs ciselés.

Cette espèce est très agile et court bien vite, je l'ai prise sur les bolets à Sabui au pied des Montagnes du Caucase dans les lieux ou j'ai découvert le *Prionus serraticollis* mihi.

Clytus caucasicus Vict. Tab. I. fig. *G*.

Elongatus, ater, dense cinereo tomentosus, thorace subcylindrico; elytris subglabris, confertim coriaceis nigris; angulis anticis, scutello lateribus, medio maculis 6, fascia lunari, apiceque lata testaceo-albis, antennis nigro-annulatis.

Long. 6½ lign.—Larg. 2 lign.

Cette espèce a un peu la forme des Saperdes et elle est plus grande que le Cl. ornatus F. Tout le corps et les pieds sont noirs et couverts d'un duvet gris et les élytres seulement paraissent d'un noir foncé peu luisant. La tête est un peu rugueuse, la lèvre supérieure et les palpes sont rougeâtres, les mandibules noires et luisantes, les yeux sont noirs et entre eux on voit les antennes, qui sont grises avec le bout de chaque article noir et presque de la longueur du corps. Le corselet est finement rugueux, couvert d'un duvet gris comme la tête et un peu cylindrique comme dans quelques espèces de Saperda, il est plus large que la tête et un peu replié vers la tête et les élytres. L'écusson est arrondi, noir et lisse. Les élytres sont, à la base, plus larges que le corselet, ont leurs angles antérieurs saillants et on voit sur chacune : une tache humérale, les faibles vestiges d'une autre près des côtés de l'écusson, ensuite 3 taches sur le milieu de l'élytre, et dont deux se trouvent près de la suture et sont rondes et la troisième en forme de demi tache sur le bord latéral, puis vient une lunule qui n'aboutit ni au bord latéral ni à la suture, enfin l'extrémité est d'un blanc-jaunâtre de même que les autres taches mentionnées. Ces taches sont formées par des poils couchés très serrés. Quelquefois aussi le bord latéral de l'élytre est en dessous de la même couleur. Le reste des élytres est noir, chagriné et bien moins velu que les autres parties du corps.

Le dessous du corps est gris-velu, avec les côtés de la poitrine et de l'abdomen blanchâtres.

Le mâle de cette espèce est plus petit que la femelle, mais de la même forme et avec les mêmes couleurs.

J'ai pris cet insecte au Caucase sur les fleurs du *Chærophyllum bulbosum* au mois de Juin.

Monotoma conicicollis Chevrolat. Tab. II. fig. *b*. *B*. (la fig. *b'* est Formica rufa Lin.).

Elongata, subdepressa, supra fusca, subtus picea, oculis nigris ; antennis pedibusque rubro-testaceis, thorace antice cordato, postice angulis oblique resectis, elytris ad apicem obtusis, punctato-striatis, lateribus sudore cano tectis.

Long. $1\frac{1}{4}$ lign. — Larg. $\frac{1}{3}$ lign.

Cette espèce est une des plus grandes de son genre et plus allongée que la M. *picipes* Payk. La tête est deux fois aussi longue que large et coupée carrément vers le corselet, duquel elle est séparée par un petit étranglement. Le corselet est d'une forme conique applatie, qui s'élargit vers la base des élytres ayant les angles postérieurs obliquement coupés, sur la base on voit deux enfoncements assez marqués, qui se confondent ensuite avec les inégalités de la surface, les angles antérieurs avancent un peu vers la tête, enfin toute sa surface, ainsi que celle de la tête sont parsemées irrégulièrement de petits points enfoncés, qui se confondent et forment presque des rugosités. L'écusson est arrondi et bien distinct. Les élytres sont un peu plus larges que le corselet, mais plus que deux fois aussi longs et ils forment un oval allongé avec l'extrémité tronquée; la base est coupée carrément et la surface est couverte de petits points enfoncés très épais, qui la font tout à fait terne ; sur chacun des élytres on compte 8 stries de points enfoncés, légèrement crénelées, les bords latéraux sont ordinairement couverts d'une sueur grisâtre. Le dessus du corps est brun, quelquefois assez clair; le dessous noirâtre. Les pieds et les antennes sont rougeâtres.

Cet insecte se trouve dans les grosses fourmilières de la *Formica rufa* Lin. (Tab II. fig. *b'*) et quand on le touche il fait le mort ; circonstance que je n'ai pas observée dans les autres espèces de *Monotoma.* L'individu décrit provient de la Russie méridionale, mais j'en ai pris aussi dans les Steppes du Caucase, en Illyrie et M. Chevrolat l'a découvert dans le bois de Boulogne à Paris. La M. *formicetorum* de ce dernier auteur, me parait être la femelle du *M. conicicollis.*

BRUCHUS 4PLAGIATUS Vict. Tab. I. fig. *h. H.*

Ater, punctatus, griseo squammoso-pilosus, thorace triangulato postice subsinuato basi obsolete ter impresso ; scutello quadrato parum elevato, elytris punctato-striatis, singulo plaga magna axillari apiceque rotundato rubris, femoribus posticis planis.

Long. $1\frac{1}{3}$ lign. — Larg. $\frac{3}{4}$ lign.

Il a la grandeur et la forme du *Br. marginellus* F., mais il est un peu plus allongé. La tête est noire, ponctuée et séparée du corselet par un cou, les mandibules sont rougeâtres, les palpes et les antennes d'un noir foncé, ces dernières sont fortement en scie. Le corselet est convexe, triangulaire, avec le bord postérieur sinué et avec trois petits enfoncements près de l'écusson; il est ponctué, couvert de petites écailles gris-jaunâtres et sur les côtés de poils épars. L'écusson est carré, noir et un peu relevé. Les élytres sont plus larges que le corselet, striés à intervalles ponctués et finement rugueux; les angles antérieurs sont un peu relevés; l'extrémité est arrondie obliquement; sur chacun des élytres on voit deux taches rouges, dont la plus grande commence à la 4ème strie et embrasse l'angle axillaire et toute la partie latérale audelà du milieu de l'élytre, l'autre est ronde se trouve à l'extrémité et ses bords s'adossent à la suture et aux côtés latéraux; l'intervalle entre ces taches rouges a une figure en demi-croix noire, qui se présente grisâtre à cause des écailles et des poils courts qui la couvrent. Le dessous du corps et noirâtre, avec les côtés latéraux couverts d'un duvet soyeux plus clair. Les pattes sont noirs, avec une partie des jambes d'un brun jaunâtre; les tarses des pieds postérieurs sont longs.

Cette jolie espèce se trouve en Imérétie et en Mingrélie.

ANTHICUS COMPRESSICOLLIS Vict Tab. II. fig. *c. C.*

Elongatus, pallidus, punctatissimus, opacus; capite triangulato, oculis nigris prominulis; thorace postice valde cordato, lateribus profundius excisis, elytris parallelis, subdepressis, punctatostriatis; antennis pedibusque pallidis.

Long. 1 lign. — Larg. $\frac{1}{3}$ lign.

Tout le corps est jaune clair et couvert de petits points enfoncés, qui le font paraître un peu terne, il a la grandeur de *l'A. hirtellus,* mais il est plus mince, plus parallèle. La tête est large, coudée postérieurement, les yeux sont noirs et saillants, les antennes sont plus longues que la tête et le corselet. Celui-ci est un peu plus large que la tête, avec les angles postérieurs arrondis et les côtés fortement échancrés ; dans son milieu il est pour ainsi dire étranglé, de sorte qu'il s'y forme une espèce d'anneau enfoncé le long de toute sa largeur comme on le rencontre dans quelques *Lema;* vers les élytres il est beaucoup plus étroit que la tête et deux fois plus long. L'écusson est arrondi. Les élytres sont deux fois plus larges que la base du corselet et ont leurs angles antérieurs presque aussi arrondis que l'extrémité ; elles sont deux fois aussi longues que la tête et le corselet, parallèles, et ont chacune 8 stries de points enfoncés. Les pieds et les antennes, de même que le dessous du corps sont jaunes comme le dessus.

Ce Coléoptère est assez agile et se cache dans l'herbe et sous les racines des Saules, dans les lieux marécageux de la basse Géorgie. Je crois qu'on le trouve aussi en Hongrie.

MICROZOUM COLLARE Vict. Tab. II. fig. *d. D.*

Convexum, fuscum, sparse setosum, capite quadrato 4tuberculato, antice subrotundato, angulis anticis prominulis, thorace turgido, cordato ad basin cuspidato, medio lineis duabus longitudinis birimosis in forma Y impressis, elytris ovatis, singulo 8 striato-scrobiculato; antennis pedibusque rubro-testaceis.

Long $1\frac{1}{2}$ lign.— Larg. $\frac{3}{4}$ lign.

Il est à peu près de la grandeur du *Micr. tibiale*, mais se distingue tant par sa forme, que par sa couleur et sa manière de vivre.

Il est, en dessus, d'un brun rougeâtre foncé, avec les antennes et les pattes plus claires. La tête a une forme carrée, allongée, faiblement arrondie au devant et ses angles antérieurs se rétrécissent un peu vers le corselet et sont bien saillants, de manière qu'on le prend au premier abord pour les yeux, ceux-ci se trouvent au de là de ces avancements et audessous de deux petites carènes ou tubercules élevés, qui se présentent sur les bords latéraux, entre les deux carènes mentionnées il y a sur le milieu de la tête deux tubercules carrés et applatis qui, par leur surface plus lisse, sortent bien distinctement des inégalités ternes de la surface, ces 4 tubercules se trouvent disposés sur une même ligne transversale. Les antennes sont un peu plus longues que la tête et se trouvent insérées au devant des deux avancements applatis. Le corselet est deux fois plus large que la tête, arrondi sur les côtés et avec la base aboutissante presque en pointe vers la suture des élytres, il est deux fois plus large que long, un peu renflé, en dessus applati et inégal, sur le milieu on aperçoit deux lignes parallèles fortement imprimées et adossées à la base, à peu près au tiers de la largeur du corselet, chacune de ces lignes se partage en deux, l'une continue à se diriger encore un peu vers la tête et se perd ensuite, l'autreva vers l'angle antérieur mais ne l'atteint pas non plus, de chaque côté de la base de la tête on voit sur le corselet un enfoncement profond, ce qui lui donne une ressemblance avec ceux des *Elophorus*, les bords latéraux ne forment pas de saillie, et la surface, ainsi que celle de la tête, est scrobiculeuse, couverte de points enfoncés épars et parsemée de cils blanchâtres très courts. L'écusson est triangulaire et visible. Les élytres ne surpassent pas la largeur du corselet, mais sont presque trois fois plus longs, convexes et marqués de gros points enfoncés disposés en 16 stries, dont les intervalles paraissent cellulaires, relevés et bordés de cils blanchâtres courts et épars. Les angles antérieurs sont arrondis presque comme l'extrémité, ce qui donne aux élytres une forme ovale assez régulière. Les antennes, les palpes et les pieds sont plus claires que le corps, les jambes antérieures sont fortement dilatées.

Cette espèce remarquable devrait peut être former, d'après la Méthode moderne, un genre de plus dans la classification? Elle se trouve dans le nid de la *Formica caduca* Vict. et je l'ai prise non loin des bords de l'Araxe en Arménie, elle fait la morte quand elle prévoit un danger.

BLAPS MONTANA Vict. Tab. II. fig. *e*.

Elongata, glabra, subnitida, nigra, thorace punctato quadrato, angulis anticis oblique truncatis, elytris elongatis, subovatis, transverse rugosis, apice producto.

Long. $8\frac{1}{2}$ lign. — Larg. $2\frac{1}{2}$ lign.

Cette espèce est intermédiaire entre Bl. *obtusa* Sturm et Bl. *cylindrica* Hbst., mais bien distincte de ces dernières par la rugosité de ses élytres. La tête est clypéacée, un peu avancée, fortement ponctuée et avec un enfoncement lunaire sur le vertex et une petite ligne transversale peu profonde entre les antennes. Celles-ci sont un peu en massue et presque de la longueur de la tête et du corselet, leur 1er article est le plus gros et le plus court, le 2^{d} très petit, le 3ème très long, les 4, 5, 6 et 7ème égaux, un peu sétacés et plus longs que le 1er; les 8, 9, 10 et 11ème moniliformes et plus clairs que les précédents. Le corselet est trois fois plus long et deux fois aussi large que la tête, presque carré, avec la partie antérieure rétrécie obliquement vers la tête et la partie postérieure coupée carrément vers les élytres auxquelles elle se rattache entièrement, la surface est faiblement voûtée, totalement ponctuée avec la ligne du milieu visible, les côtés latéraux ne sont presque pas rebordés. L'écusson est très petit et entièrement recouvert d'un duvet jaunâtre ainsi que toute la base des élytres. Ceux-ci sont trois fois plus longs que le corselet, de la même largeur à la base et s'élargissent ensuite vers les deux tiers, d'où ils se rétrécissent obliquement vers la pointe; ils sont convexes, un peu applatis, assez luisants et fortement rugueux. Les pieds sont longs et noirs.

C'est la seule espèce de ce genre que j'aie rencontrée en Tuchétie au centre du Caucase à une élévation de plus de 6 mille pieds audessus de la mer, aussi ne suis je pas sûr que ce ne soit pas un *Nyctipates* Dej.

Aspicephalus Victor. Nov. gen. Tab. II. fig. *f*—F^{VII}.

Hétéromère, tarses antérieurs un peu dilatés et de 5 articles (fig. F^{VI}), les quatre postérieurs seulement de 4 (fig. F^{VII}). Crochets des tarses bifides. Palpes courts; les trois premiers articles presque de la même grandeur et le dernier un peu en forme de poire et de la longueur des 3 précédents (fig. F^{III}). Antennes moniliformes, fortes avec le dernier article arrondi et plus grand que les autres (fig. F^{V}). Labre transversal et faiblement échancré dans son milieu (fig. F^{I}). Une dent bifide fort peu prononcée à l'échancrure du menton (fig. F^{IV}). Mandibules arquées et échancrées (fig. F^{II}). Machoires courbées (fig. F^{III}). Tête clypéacée et la plaque de dessus couvre entièrement les yeux, les palpes, les mandibules etc., ce qui n'a pas lieu dans les Tagenia; elle est applatie, circulaire, tronquée vers le corselet et finissant presque en pointe entre les antennes. Corselet carré. Ecusson en demicercle. Elytres allongés, parallèles et joints. Point d'ailes.

Ce nouveau genre de *Mélasomes* doit être placé à côté des *Scaurus*, dont il se distingue, entr'autre, par la construction de sa tête et par ses cuisses qui ne sont ni renflées, ni épineuses dans les mâles.

Le nom *Aspicephalus* est tiré de *ασπις* bouclier et *κεφαλη* tête.

ASPICEPHALUS DESERTUS Vict. Tab. II. fig. *f*—F^{VII}.

Elongatus, parallelus, subnitidus, spadiceus; capite rotundato, depresso; thorace quadrato, postice foveolato; elytris elongatis, parallelis, glabris; antennis pedibusque rubro-testaceis.

Long. $\frac{1}{4}$ lign.—Larg. $\frac{1}{3}$ lign.

C'est le plus petit *Mélasome* de la Russie car la *Tagenia puberula* mihi est quelquefois seulement de la grandeur de l'*Aspicephalus*, aussi ne l'a-t-on jusqu'ici trouvé que dans l'Arménie audelà des limites de notre Empire. Au premier abord on prendrait le *Aspicephalus* pour une *Myria* Ziegl. ou même pour un *Hypophlaeus* F., mais en l'examinant de plus près on le distinguera facilement. Tout le corps est d'un rouge-brunâtre, avec les antennes et les pieds plus claires. La tête est arrondie, clypéacée, déprimée et finement ponctuée. Les antennes sont presque deux fois aussi longues que la tête, moniliformes à articles deux fois plus larges que longs et dont le dernier est le plus gros, arrondi, aboutissant un peu en pointe et finement velu. Le corselet est presque aussi long, mais un peu plus large que la tête, carré à angles obtus et avec la base un peu amincie vers les élytres, on voit en outre sur le milieu de sa partie postérieure une fovéole assez prononcée. L'écusson est en demi-cercle et distinct. Les élytres sont un peu plus larges que le corselet, presque parallèles et arrondies à l'extrémité; la suture est toujours visible. Pattes assez fortes.

J'ai pris cette espèce sous les pierres au milieu des ruines de Gandja (Elisabethpol) dans la Géorgie méridionale, où elle se tenait immobile, comme les *Tagenia.*

TAGENIA PILOSA Vict. Tab. II. fig. *g—G.*

Fusca, testaceo-pilosa; capite depresso, antice cordato; oculis nigris, antennis moniliformibus; thorace elongato, cylindrico; elytris depressiusculis, dilatatis, punctato-striatis, interstitiis pilosis, pedibus subtilibus.

Long. 2½ lign.—Larg. ¾ lign.

C'est une *Tagenia* bien remarquable et qui pourrait peut-être même constituer un genre nouveau.

Elle est à peu près de la grandeur de la Tag. *filiformis*, mais avec les élytres un peu plus larges et plus déprimées. Tout le corps est d'un brun jaunâtre, avec le dessus velu d'un poil beaucoup plus clair, qui lui donne un aspect d'un jaune blanchâtre terne. La tête est beaucoup plus longue que dans la T. *filiformis* et elle embrasse la cinquième partie de la longueur de l'insecte entier; elle a une forme conique, applâtie en dessus et ayant la partie la plus étroite sur le bord du corselet et la plus large entre les antennes où on apercoit deux fossettes faiblement marquées, au-devant la plaque clypéiforme finit en triangle, les yeux sont noirs et se trouvent tout de suite derrière les antennes; celles-ci sont deux fois plus longues que le corselet, l'article basal est large et presque carré, le second plus petit, le troisième de la longueur des deux précédents ensemble, mais pas plus large, le quatrième et les suivants sont plus étroits et moniliformes. Le corselet est cylindrique et de la longueur de la tête. L'écusson est petit, lisse, relevé et plus foncé que le reste du corps ainsi que la suture des élytres. Ceux-ci sont à leur base deux fois plus larges que le corselet, allongés, s'élargissant un peu vers les deux tiers de leur longueur et se rétrécissant ensuite presque en pointe; sur leur surface on voit 16 stries de points enfoncés, dont chaque intervalle est couvert d'une raie mince de poils blanchâtres, qui les font paraître comme striés par des lignes claires. Le dessous du corselet est lisse et fortement ponctué; la poitrine et l'abdomen sont glabres. Les pieds sont entièrement velus.

Cette espèce provient des frontières Persanes où je l'ai prise sous les pierres près du bord de l'Araxe. Elle est fort peu agile.

Tiflis en X^bre^ 1838.

COLÉOPTÈRES
DU CAUCASE
ET
DES PROVINCES TRANSCAUCASIENNES,

PAR

T. VICTOR.

(CONTINUATION).

AESMIA STROPHIUM Fischer. Tab. V. fig. *a*

Subelongata, elytris tuberculatis, triplici serie; tuberculis prima serie (prope suturam) majoribus, interdum stipula coadunatis, corpore nigro lateribus apiceque albo perfusis.

Long. 5½ lign. — Larg. 2½ lign.

Cette espèce ressemble un peu à la *A. pulcherrima* Fald; mais elle n'a que 6 rangées de points élevés sur les élytres. La tête est assez considérable, presque carrée et bien saillante ainsi que les yeux. Le corselet est de la largeur de la tête, arrondi sur les côtés et un peu transversal; il est parsemé de petits points enfoncés comme la tête, mais il n'y a aucune trace de ligne imprimée ni sur le milieu, ni sur les côtés latéraux; ses bords vers la tête et les élytres seulement, sont faiblement rebordés. On ne voit pas d'écusson. Les élytres sont plus larges que le corselet, grossissent depuis ce dernier jusqu'aux deux tiers de leur longueur et finissent ensuite en pointe rabaissée; en dessus elles sont planes; aux côtés latéraux, saillantes, et se courbent assez fortement vers l'extrémité; l'intervalle, depuis la suture jusqu'à la première série des tubercules, est relevé et luisant, de même que les 6 rangées de tubercules qui se trouvent sur la surface terne des élytres; les tubercules les plus gros et les plus applatis forment les rangées aux côtés de la suture; ceux de la crête des bords latéraux sont les plus petits et les plus saillants; vers le bout des élytres les points élevés disparaissent. Les côtés latéraux embrassent largement le dessous du corps et on y aperçoit des rugosités et des points élevés très fortement marqués, surtout vers la crête saillante et qui sortent en dessus d'une suture blanche qui recouvre ordinairement toute la partie pectorale des élytres. Les pieds sont très longs. La femelle est plus grande que le mâle, ses élytres sont plus larges et les pieds plus courts.

J'ai découvert cette espèce dans les vastes plaines salines, audelà d'Erivan jusqu'au fleuve Araxe, et elle y courait avec une grande vitesse, surtout vers l'heure de midi. — Souvent je l'ai trouvée enfouie dans le sable, d'où, au moindre danger, elle se précipitait pour se cacher dans les buissons.

Macronychus caucasicus Vict. Tab. V fig. *b—B'*.

Elongatus, nigro-æneus, thorace plano lateribus sulcatis; elytris profunde punctato-striatis; antennarum clava lurida.

Long. $1\frac{1}{3}$ lign. — Larg. $\frac{1}{2}$ lign.

Il est un peu plus grand que le *M. 4 tuberculatus* et proportionnellement plus large. La tête est petite et presque cachée dans le corselet; les antennes ont 11 articles, dont les deux premiers sont assez forts, les quatre suivants beaucoup plus petits et les 5 derniers en massue et d'une couleur jaunâtre. Le corselet n'a pas de tubercules à la base, il est un peu plus large que la tête et s'élargit vers les élytres; de chaque côté on aperçoit près du bord latéral une ligne imprimée qui commence à la base et n'atteint pas la moitié de sa longueur; à la base il est presque aussi large que long. L'écusson est allongé. Les élytres sont plus larges que le corselet, un peu comprimées sur les bords latéraux et sur le dos et se rétrécissent vers l'extrémité; elles ont chacune 8 stries de points enfoncés et on n'y voit pas d'élévations ou bosses comme dans le *4 tuberculatus*. Les pieds sont d'une couleur un peu plus brunâtre que le dessus du corps. J'ai trouvé cette espèce dans un ruisseau à Abas-Touman, non loin de la frontière turque.

Xylonotrogus Victor, nov. gen.

Tarses dilatés à la base, en forme de cône renversé. Crochets simples aux tarses. Jambes égales dans toutes les pattes, avec le côté extérieur épineux (fig C'). Dernier article des palpes ové et aussi long que les trois précédents ensemble (fig. C''). Antennes un peu applaties, 2, 3, 4 et $5^{\text{ième}}$ articles de la même grandeur, $6^{\text{ième}}$ et les suivants en massue en forme de feuille, de sorte que le $10^{\text{ième}}$ et le $11^{\text{ième}}$ sont coupés obliquement vers le côté externe (fig. C'''). Tête cachée sous le corselet; lèvre supérieure carrée (fig. C^{VI}). Point de dent à l'échancrure du menton (fig. C^{IV}). Mandibules assez fortes, simplement échancrées (fig. C^{V}). Maxilles bilobées (fig. C''). Corselet beaucoup plus grand que la tête, vouté et embrassant une partie considérable de la longueur du corps. Écusson en demi-lune. Elytres presque plus étroites que le corselet, convexes et arrondies à l'extrémité, mais pas tronquées. Corps en général oval et bombé.

Ce genre constitue le passage des *Hister* aux *Ceutocerus* Germ : et le nom Xylonotrogus provient de *ξύλον* bois et *τρώγειν* ronger; parceque l'espèce que j'ai observée, se trouve dans le bois sec, qu'elle détériore comme les Xylophages.

XYLONOTROGUS LATICOLLIS Vict. Tab. V fig. *c*—*C*.

Ovatus, convexus, nitidissimus, fulvus; thorace lato.

Long. $\frac{3}{4}$ lign. — Larg. $\frac{1}{2}$ lign.

Cette espèce se distingue facilement des *Hister*, par son corselet presque plus large que les élytres; il est un peu relevé vers la tête, arrondi au-devant et coupé carrément à la base. Les élytres sont un peu plus longues que le corselet, lisses, mais moins voutées. Le dessous du corps est d'un jaune-rougeâtre comme le dessus, et lisse. Les pieds sont forts.

Je l'ai pris à Derbent dans les maisons, où il rongeait les traverses.

Outre l'espèce décrite, j'en possède encore une de Sicile qui est plus petite et proportionnellement plus allongée et plus cylindrique ; et dans l'île de Sardaigne on en trouve une troisième, semblable au *X. laticollis*, mais d'une couleur presque noire.

Hypocoprus Victor, nov. gen.

Pentamère. Crochets des tarses bifides (fig. *D′ D″*). Antennes allongées et un peu en massue, 1 et 2^{d} articles grands, 3 et 4^{ième} trois fois plus petits les premiers et moniliformes, 5^{ième} article très grand, en cône renversé et avec le bout extérieur saillant, les trois suivants petits, coniques; 9 et 10^{ième} transversaux et formant avec le dernier, qui est en forme de poire, la massue (fig. *D‴*). Tête triangulaire, yeux saillants. Corselet allongé. Écusson triangulaire. Élytres allongés, avec les angles huméraux arrondis. Corps allongé, parallèle et un peu applati.

Les mandibules et les palpes n'ont pas pu être observées, faute de doubles de ce Coléoptère.

Ce genre doit être placé au près des *Cryptophages* Herbst et fait le passage de ces derniers aux *Ptilium* Schüp. ὑπὸ sous et κοπρὸς fumier.

HYPOCOPRUS LATRIDIOIDES Vict. Tab. V. fig. *d—D'''*.

Elongatus, subdepressus, obsolete punctatus, atroaeneus; thorace elongato, elytris subparallelis, glabris; antennis pedibusque dilutioribus vel testaceis.

Long. $\frac{1}{2}$ lign. — Larg. $\frac{1}{6}$ lign.

Il a tout-à-fait le port d'un *Latridius*, mais il est pentamère. La tête est triangulaire, presque lisse, avec les yeux un peu saillants. Les antennes sont de la longueur de la tête et du corselet et un peu en massue et leurs 5ième article est presque le plus large et très visible, comme cela a lieu dans le genre Tychus des Psélaphiens. Le corselet est alongé, à la base et vers les élytres de la largeur de la tête, mais un peu plus large dans son milieu, ce qui fait paraître les bords latéraux arrondis. Les élytres sont un peu plus larges que le corselet, en ovale allongé, parallèles sur les côtés, elles paraissent lisses et un peu ternes, comme le corselet, mais avec une forte loupe on voit qu'elles sont couvertes de points enfoncés très finement marqués; l'extrémité est arrondie. Les pieds sont proportionnés et les jambes dilatées un peu vers les tarses.

Il se trouve sur les prairies et dans les steppes qui longent le Caucase, de même qu'à Tiflis et en Arménie sous les excréments desséchés des chevaux.

ELAPHROPUS Victor, nov. gen.

Pentamère. Jambes ayant une dent au bout inférieur, comme dans les *Carabiques*. Crochets des tarses bifides (fig. E'). Palpes à articles de la même largeur, le 2^{d} est le plus petit et le dernier pointu (fig. E''). Antennes sétacées, avec les 3 premiers, et les 3 derniers articles un peu plus considérables (fig. E'''). Tête triangulaire; languette trapézoïde, avec les angles arrondis (fig. E^{IV}); mandibules presque triangulaires et droites (fig. E^{V}). Maxilles minces et arquées (fig. E^{VI}). Corselet transversal, angles antérieurs arrondis, postérieurs coupés carrément; à la base on voit deux petits enfoncements, comme à peu près dans les *Leja*, *Bembidium* etc. Écusson petit. Élytres larges, convexes, angles humérales arrondis et l'extrémité un peu pointue. Corps assez large.

Ελαφϱοπὸυς signifie courir vite.

ELAPHROPUS CARABOIDES Vict. Tab. V f. *e*—E^{V}.

Subconvexus, nitidus, fulvus; capite triangulato, oculis nigris; thorace transverso, basi biimpresso; elytris dilatatis, punctato-striatis.

Long. $\frac{3}{4}$ lign. — Larg. $\frac{3}{8}$ lign.

Cet insecte ressemble entièrement aux Carabiques de la tribu des *Leja, Trechus, Bembidium* etc., mais la construction de la tête, des palpes, des antennes et des pieds lui assigne une place auprès des *Scydmœnus* et il constitue le passage de ces derniers aux *Ptinus*.

La tête est triangulaire et courte; les yeux sont un peu saillants et noirs. Le corselet embrasse la tête jusqu'aux yeux, il est transversal, plus large que la tête, lisse et avec deux petites lignes enfoncées sur la base; on ne voit pas de ligne enfoncée sur le milieu; devant il est un peu découpé et ses angles antérieurs sont arrondis, aux élytres il s'adosse presque en carré. Les élytres sont plus larges que le corselet avec leurs angles huméraux arrondis et avec l'extrémité un peu pointue; sur leur surface on voit alternativement des stries de points enfoncés et des raies presque pas ponctuées, qui n'atteignent guère l'extrémité et qui disparaissent presque entièrement vers les bords latéraux, caractère qui se rencontre aussi dans quelques *Bembidium*. Le dessous du corps et les pattes sont d'un jaune-rougeâtre comme le dessus.

Il court très bien et se rencontre près des bords des ruisseaux, sous les feuilles et les herbes sèches dans les provinces Transcaucasiennes et principalement dans celles qui longent la mer Caspienne.

THYLODRIAS Victor, nov. gen.

Pentamère. Pieds longs, cuisses minces. Crochets des tarses bifides (fig. *F'*). Palpes maxillaires grêles, avec le dernier article plus grand et ovalaire (fig. *F''*). Palpes labiaux de trois articles, moniliformes (fig. *F'''*). Antennes composées de 11 articles; dans le mâle les 2 premiers sont très grands, en cône renversé et velus sur leur partie interne, le 3ième est un peu plus petit que les précédents, le 4, 5, 6 et 7 très petits et les 4 derniers enfin très allongés et beaucoup plus longs que les 7 premiers ensemble (fig. F^{IV}) ; dans la femelle le 1ier article est assez grand, ensuite vient un très petit et rond, le 3 et 4ième sont dilatés, le 5, 6, 7 et 8 tout-à-fait petits et le 9, 10 et 11 allongés, mais plus courts que dans le mâle (fig. F^{VIII}). Tête presque arrondie, yeux globuleux et placés sur la partie antérieure de la tête. Mandibules droites et pointues (fig. F^{V}). Machoires courbées, ayant une échancrure et une dent obtuse sur la surface extérieure (fig. F^{II}). Labre transversal, avec une petite dent au milieu (fig. F^{VI}). Menton simplement échancré (fig. F^{III}). Languette triangulaire (fig. F^{III}). Corselet trapézoïde ou transversal. Écusson distinct. Élytres plus courtes que l'abdomen dans le mâle et ouvertes dans leur moitié postérieure. Point d'ailes. Dans les femelles on ne voit aucune trace d'élytres et leur abdomen est renflé, ovalaire et velu.

Ce genre appartient aux *Malacodermes* et doit être placé près des *Malachius*.

Le nom *Thylodrias* est pris de ϑηλοδϱιας qui signifie efféminé.

THYLODRIAS CONTRACTUS Vict. Tab. V. fig. *f*—F^{VI}. mâle
Tab. V. fig. *f'*—F^{VIII} femelle.

Mas: elongatus, mollis, ater, capite thoraceque fusco; antennis, elytris pedibusque pallidis; elytris dehiscentibus.

Long. $\frac{3}{4}$ lign. — Larg. $\frac{3}{8}$ lign.

Fœmina : pallida tantum abdomine obscuriore, thorace lunario, elytris nullis.

Long. $1\frac{1}{4}$ lign. — Larg. $\frac{1}{2}$ lign.

Au premier abord l'insecte semble appartenir aux *Cantharides*, mais c'est un véritable *Malacoderme* qui se distingue essentiellement de tous ses congénéraires. La femelle de cet insecte est aptère et tout-à-fait différente du mâle, comme cela a lieu dans les *Drilus*, *Lampyris*, *Cebrio* etc.

Dans le mâle la tête est presque orbiculaire, applatie un peu dessus. Les antennes ont la construction des *Stéropes* ou du mâle de *Ctenistes*, c. à d. que les 4 derniers articles sont fortement sétacés et deux fois plus longs que tous les précédents ensemble. Le corselet est rougeâtre ou brunâtre comme la tête, trapézoïde, assez applati et avec un faible enfoncement transversal vers les élytres. Celles-ci sont plus larges que le corselet, plus courtes que l'abdomen et fortement rétrécies vers l'extrémité, de sorte qu'elles laissent entre elles un espace ouvert, dans lequel on voit 6 segments de l'abdomen; elles sont d'un jaune pâle, ternes et couvertes d'inégalités qui se confondent: les angles axillaires sont obtus et un peu relevés. L'abdomen est comme tout le dessus du corps brun ou noirâtre et aboutit presque en pointe. Les antennes et les pattes sont de la couleur des élytres, les palpes et les mandibules sont plus foncées.

La femelle est deux fois plus grande que le mâle, ovalaire, un peu bombée et velue. La tête est comme dans le mâle, mais les yeux sont moins saillants. Les antennes sont proportionnellement beaucoup plus courtes et plus grosses, les 3 premiers articles plus petits et les 4 derniers plus courts et plus larges. Le corselet est fortement transversal et arrondi en demi-lune au devant. Le tronc de l'insecte est de la largeur du corselet, séparé de celui-ci par un étranglement; il est lunaire et on y voit quelque chose de ressemblant à un écusson assez grand, mais aucune trace ni d'ailes, ni d'élytres. L'abdomen se compose de 7 segments, séparés du tronc par un autre étranglement en forme de petit canal, du reste il est ovalaire et finit en pointe obtuse. La couleur dominante est jaune-pâle, avec l'abdomen un peu plus obscur et tout le corps est parsemé d'un poil assez long d'une couleur très claire. Les pieds sont comme dans le mâle.

Cette espèce, quoique très petite, est bien remarquable et se trouve à Tiflis dans l'intérieur des maisons, sur les murs des chambres pavées de briques. Elle est fort peu agile, se contracte quand on la touche et semble vivre dans la poussière, sous le plancher, dans les lieux un peu obscurs.

PODISTRA Victor, nov. gen.

Pentamère. Pieds assez allongés. Premier article des tarses romboïdal, 2 et 3ième triangulaires, 4ième fortement cordiforme, 5ième étroit et mince (fig. *G*1)

Crochets bifides, renflés et séparés du tarse par un étranglement (fig. G^{II}). Palpes maxillaires assez longs 1ier article petit, 2d deux fois plus grand, en cône renversé, 3ième beaucoup plus court que le 2d mais plus large, 4ième un peu subuliforme et de la grandeur des trois précédents ensemble (fig. G^{III}). Palpes labiaux de trois articles le 1ier pyriforme et petit, le 2d en cône renversé et plus large que le premier; le 3ième un peu en hâche et très grand (fig. G^{IV}). Antennes insérées sur le front, longues, de 11 articles en scie et égaux, excepté le 2d qui est très court (fig. G^{V}). Tête transversale, yeux ovalaires. Mandibules allongées, assez obtuses et étroites, sans denticules (fig. G^{VI}). Machoires courbées et fortement velues (fig. G^{III}). Une dent bifide très faible à l'échancrure du menton (fig. G^{VII}). Corselet applati, presque carré. Élytres très courtes, avec la base et le bout arrondis en ovale. Aucune trace d'ailes. Abdomen allongé, un peu raccourci dans les mâles plus long et plus renflé dans les femelles.

Ce genre doit être placé entre les *Lampyris* et les *Cantharis* F. (*Telephorus* Latr). ποδιςτρα chausse-trape.

Podistra alpina Vict. Tab. V fig. *g*—G^{VII}.

Atra, villosa, capite thoraceque glabro, nitido, elytris brevibus, gilvis.

Long. 2½ lign. — Larg. ¾ lign.

Cet insecte est entièrement noir ou bien d'un gris-foncé et se rapproche un peu, par la forme, du

Geopyris hemiptera F., ou bien de quelques *Brachélytres,* mais il diffère essentiellement du premier et des seconds par les caractères suivants. La tête est assez grande et construite comme dans quelques *Malachius* (M. *cephalotes* Oliv.); les yeux sont ovalaires et peu saillants; les antennes sont noires, sétacées, un peu en scie et presque de la longueur des trois quarts du corps entier, leur 1ier article est brun. Les palpes sont brunâtres ainsi que les mandibules. Le corselet est de la largeur de la tête, mais plus long, presque carré et faiblement rétréci vers les élytres; les angles antérieurs sont coupés obliquement et les bords latéraux faiblement rebordés ainsi que la base, ce qui forme un enfoncement le long de ces bords, un autre enfoncement transversal se voit un peu audelà du milieu vers la partie antérieure; la ligne imprimée du milieu est visible. L'écusson est petit. Les élytres sont un peu plus larges que le corselet, grises, ponctuées, velues et arrondies au bout; elles n'embrassent le corps que jusqu'au premier segment de l'abdomen. Celui-ci est allongé, avec les premiers segments plus larges que les élytres et aboutissant en pointe vers l'extrémité. Dans les mâles il est plus court et plus serré. Les pieds sont assez forts, noirs, avec les jambes et les tarses un peu brunâtres.

Il est assez agile, se cache sous les débris chisteux des alpes arides du Caucase et je l'ai pris en Touchétie à une élévation où toute végétation cessait entièrement et où la neige disparait pour 3 ou 4 semaines seulement.

DRILUS ATER Dej. Mas. Tab. V. fig. *h*—H^{II}. Fœmina Tab. V. fig. h^{I}—G^{VI}.

Mas: elongatus, ater, nigro-pilosus, antennis pedibusque nigris, tarsis testaceis.

Long. 2$\frac{1}{2}$ lign. — Larg. $\frac{3}{4}$ lign.

Fœmina : erucæformis , fusca , segmentis fulvo-tomentosis ; fronte, antennis, pedibusque testaceis.

Long. 3$\frac{1}{2}$ lign. — Larg. 1 lign.

Le mâle ressemble un peu par la forme au *Drilus flavescens* , mais il est entièrement noir , luisant et couvert de poils épars noirs. La tête est assez petite, les antennes sont pectinées et les yeux peu saillants. Le corselet est carré et un peu plus large que la tête. Les élytres ont à peu près la largeur du corselet, mais une longueur quadruple ; elles sont fortement ponctuées. Le dessous du corps est noir, ainsi que les pieds, qui ont leurs tarses jaunâtres.

La femelle est deux fois plus grande que le mâle et d'une construction absolument différente ; aussi au premier abord croirait-on voir la larve d'un *Lampyris*. Elle est brune, avec les mandibules, les palpes, les antennes et les pieds jaunes. Après les deux segments qui composent le corselet et les épaules, on compte jusqu'à l'extrémité 9 autres presque de la même longueur ; les 5 derniers se rétrécissent vers le bout. Tout le corps et surtout l'abdomen, qui est renflé, est bordé d'un poil brun-jaunâtre, très court. Les palpes ont 4 articles un peu moniliformes et les mandibules sont un peu arquées et peu fortes. Les antennes sont courtes, serrées et un peu velues. Les pieds sont assez larges et un peu comprimés.

Quoique je n'aie pas observé l'accouplement de cet insecte, je ne crois pas me tromper en le considérant comme la femelle du *Dr. ater* Dej; vu l'analogie qu'il a avec la femelle du *Dr. flavescens ;* car il se nourrit aussi de l'animal d'une des petites espèces de l'*Helix* qu'on rencontre dans les endroits humides des steppes du Caucase, notamment à Ekatérinograd, où le *Dr. ater* Dej. est assez fréquent, tandis que le *Dr. flavescens* ne s'y est jamais rencontré. — L'*Helix* dans lequel j'ai pris l'insecte décrit a été malheureusement écrasé et je n'ai pas pu le déterminer plus particulièrement.

COLYMBETES SINUATUS Victor. Tab. VI fig. *i.*

Fuscus, thorace obscuriore, elytris atris, singulo plaga basali, lunula sinuata laterali, punctoque in apice fulvis. Antennis pedibusque item.

Long. 3 lign. — Larg. $1\frac{3}{4}$ lign.

Il ressemble un peu au *C. maculatus*, mais ordinairement il est un peu plus grand et différemment dessiné. La tête est brune, avec deux points rougeâtres au front et entièrement ponctuée. Les yeux sont noirs. Le corselet est plus foncé que la tête, avec une faible teinte brunâtre, ponctué de même, et marqué de quelques rugosités au devant et sur les côtés. L'écusson est fortement transversal et triangulaire. Les élytres sont un peu plus larges que le corselet, finement ponctuées et paraissent sous une forte loupe presque scabreuses. Sur chacune il y a une tache triangulaire près de la base, une ligne deux fois sinuée le long du côté latéral et un point à l'extrémité jaunes. Ce dessein est très constant et parmi plusieurs individus je n'ai pu trouver de variétés. Le dessous du corps, les antennes, les palpes et les pieds sont d'un jaune rougeâtre.

Cet insecte se rencontre, mais assez rarement, dans les ruisseaux du Caucase, surtout dans les endroits obscurs et dans l'eau très fraîche. Le mâle est plus luisant que la femelle.

Leirus armeniacus Vict. Tab. VI fig. *h*.

Fulvus, oculis nigris, thorace transverso, postice subangulato ; pedibus validis.

Long. 4 lign. — Larg. $1\frac{3}{4}$ lign.

Au premier abord il a un peu le facies des *Harpalus*, mais c'est un véritable *Féronien*. Il est entièrement d'un jaune-rougeâtre et un peu plus allongé que le *L. aulicus*. Sa tête est plus étroite, les mandibules plus avancées et les deux enfoncements transversaux audessus de la lèvre supérieure sont bien fortement marqués. Le corselet est plus convexe, plus transversal, les angles antérieurs plus arrondis et les postérieurs coupés carrément et plus saillants ; les enfoncemens à la base sont plus faibles et se confondent avec l'enfoncement transversal, qui est finement ponctué, ainsi que les bords latéraux ; la ligne imprimée du milieu est faiblement marquée. L'écusson est lisse et triangulaire. Les élytres sont plus larges que le corselet, faiblement arrondies sur les côtés et l'extrémité très peu sinuée ; elles ont chacune 8 stries de petits points enfoncés et le commencement d'une 9ième à la base, entre la 1ière et la 2de ; les intervalles paraissent lisses et les trois premières stries vers la suture plus marquées que celles des bords latéraux. Le dessous du corps est un peu plus clair que le dessus. — Les pieds sont assez forts ; les jambes et les tarses fortement épineux.

Ce *Leirus* se trouve en Arménie aux environs du fleuve Araxe.

PLATYNUS FULVIPES Vict. Tab. VI fig. *f*.

Depressus, elongatus, niger ; thorace cordato, lateribus reflexis pilisque longis sparse conspersis ; elytris ovatis, striatis, interstitiis ad basin punctatis, pilosis. Corpore subtus, palpis, antennis, pedibusque fulvis.

Long. 5 lign. — Larg. 1½ lign.

Il ressemble un peu au *Pl. scrobiculatus*, mais il est un peu plus allongé. La tête est assez grande, rétrécie postérieurement ; entre les antennes on voit deux enfoncements longitudinaux fortement marqués et sur le vertex quelques gros points enfoncés avec de longs poils relevés, noirs. Les yeux sont saillants. Le corselet est plus large que la tête, mais de la même longueur; il est applati et assez fortement en cœur, avec la base coupée carrément ; les angles antérieurs sont peu saillants et les bords latéraux réprimés et garnis de quelques poils relevés, comme la tête; la ligne du milieu est bien visible, ainsi que les enfoncements à la base, qui paraissent réunis par des rugosités transversales et des points enfoncés. L'écusson est triangulaire. Les élytres sont plus larges que le corselet et 3 fois plus longues, déprimées, en ovale assez régulier et tronqué à la base ; elles ont chacune 8 stries et les intervalles, surtout les 3ième, 5ième et 7ième sont ponctués et couverts principalement à la partie antérieure de poils assez roides. L'extrémité est faiblement sinuée. Les antennes sont plus longues que la moitié du corps, un peu sétacées, avec le 1ier article gros et lisse et les suivants velus. Elles sont, ainsi que les palpes, les pieds et souvent le dessous du corps jaune-rougeâtres. Les jambes et les cuisses sont couvertes de poils longs jaunes.

J'ai pris cette espèce en Touchetie au centre du Caucase aux bords des ruisseaux et dans les lieux ombrageux.

PLATYNUS ELONGATUS Vict. Tab. VI fig. *g*.

Pl. elongatus Steven Catalog. pag. 17?

Elongatus, subdepressus, niger; capite foveis binis longitudinalibus; thorace elongato, subpyriformi canaliculato; elytris striatis, elongato-ovatis apice subacuminato.

Long. $5\frac{1}{2}$ lign. — Larg. $1\frac{3}{4}$ lign.

La tête est de la même construction que dans le précédent, mais plus lisse. Les palpes ont leurs premiers articles brunâtres, avec les bouts plus clairs. Les antennes sont presque de la longueur des deux tiers de celle du corps entier. Le corselet a les impressions basales très faibles; il est un peu convexe, lisse, presque sans rebords et la ligne du milieu est fortement marquée. L'écusson est triangulaire et les petites stries à chaque côté sur les élytres sont fortement marquées. Les élytres sont en ovale allongé, avec les angles antérieures un peu arrondis; elles sont striées et sur la 3ième strie on voit quatre à cinq points enfoncés, les intervalles sont lisses. Les pieds sont noirs et couverts de quelques poils longs et foncés; les tarses sont un peu rougeâtres. Le dessous du corps est noir, avec un reflet rougeâtre.

Je présume que c'est le *Pl. elongatus* Steven et la diagnose du Catalogue de 1829 s'y conforme complètement. Il provient des régions très élevées des Alpes du Caucase, a quelques verstes de la station Kobi sur la grande route militaire de la Géorgie. Au mois de Mai.

Carabus chrysitis Victor. Tab. VI fig. *d.*

Elongato-ovatus; niger, supra chryseus vel rubrocupreus vel purpureus; thorace, elytrorumque lateribus cyaneo-violaceis ; capite thoraceque rugosis, elytris : in mare scabrosis , singulo, sutura, lineis duabus , punctisque elevatis triplici serie , ornato : in fœmina simpliciter striatis , singulo , punctisque triplici serie, elevato.

Long. 8—10 lign. — Larg. 3—4 lign.

Il ressemble, surtout la femelle , un peu au *C. varians* Dej., mais il est beaucoup plus grand et d'une couleur dorée ou bien d'un beau rouge de cuivre ou pourpre, pendant que le *C. varians*, sur une centaine d'exemplaires que j'ai observés, reste toujours d'un violet bleuâtre terne. La tête est proportionnellement plus allongée, la corselet moins transversal, plus fortement rugueux et constamment d'un violet très brillant. L'écusson ainsi que la suture sont noirs. Les élytres sont ovales , avec la partie la plus large vers les deux tiers de leur longueur. Dans les mâles elles sont presque raboteuses, avec la suture, deux carènes et trois rangées de chainons élevés sur chacune ; elles sont d'une couleur dorée, quelquefois un peu verdâtre ou rougeâtre, quelquefois d'un pourpre éclatant, mais très rarement ternes et le bord latéral est souvent violet ou d'un rouge cuivreux. Dans les femelles elles sont plus pointues, régulièrement striées et marquées chacune de trois rangées de chainons élevées comme dans le *C. varians*, aussi leur couleur se rapproche quelquefois de celle de ce dernier *Carabe*. Les jambes sont à leur côté extérieur couvertes d'un poil rouge-doré. Les antennes ont la longueur de la moitié du corps.

Cette espèce se trouve sur toutes les pentes méridionales des Alpes du Caucase, principalement en Touchétie, mais jamais à une élévation aussi considérable que le *C. varians.*

Aussi a-t-on jusqu'ici non seulement confondu ces deux espèces avec le *C. armeniacus* Mannerheim, mais encore avec une 3ième le *C. confusus* mihi qui cependant forment toutes des espèces particulières. Ces quatre *Carabus* semblent remplacer au Caucase le *C. cancellatus* et les espèces analogues de l'Europe. Je ne saurais décider definitivement l'affinité du *C. hyragricus* Fischer avec les coléoptères cités.

CARABUS ORBICULATUS Vict. Tab. VI fig. *e.*

Suborbiculatus, supra subtilissime squammoso-punctatus, cœruleus; lateribus virescentibus; antennis brevibus, articulis primariis planis; thorace transverso, reflexo,—pedibus validis tibiis quadrangulis.

Long. 6–7½ – lignes. Larg. 3½–4 lign.

Ce Carabe remarquable ressemble un peu au *C. convexus,* mais il est un peu plus grand et proportionnellement beaucoup plus large. La tête est grande et entièrement ponctuée. Les antennes sont un peu plus courtes que la moitié du corps, leur 1ier article est le plus gros et un peu comprimé vers les yeux, le 2d est petit et applati aussi, le 3ième trois fois plus long que le second et un peu comprimé. Le corselet est transversal et dans la femelle deux fois plus large que long; la ligne du milieu est visible et les bords latéraux fortement repliés, de sorte que les impressions basales se confondent avec les canelures des premiers; les côtés sont arrondis et se retrécissent vers la base des élytres; les angles postérieurs sont assez saillants, les antérieurs obtus et vers la tête et les élytres, le corselet est bordé d'un poil jaune clair très court. L'écusson est triangulaire et noir. Les élytres sont dans le mâle un peu plus allongées; elles paraissent lisses et luisantes ainsi que le corselet, mais sous une loupe on voit qu'elles sont entièrement couvertes de petites écailles, applaties, très serrées. — A l'extrémité on ne voit aucune trace de sinuosité. Le dessous du corps est noir avec un reflet bleuâtre, le corselet et les élytres sont bleus quelquefois verdâtres et bordés d'un beau bleu d'azur, qui après la mort perdent ordinairement un peu de leur couleur. Les pattes sont noires et assez fortes, les jambes droites dans les deux sexes et quadrangulaires.

Ce beau Carabe vient des Montagnes Ala-Guez et de Diligean, qui bordent la frontière boréale de l'Arménie, et il constitue le passage du *C. convexus* au *Calosoma Panderi* Fisch. Le corselet est formé comme dans le *Plectes iberus* Steven.

Carabus carinatus Vict. Tab. VI fig. *c.*

Oblongo-ovatus, niger, supra languidus, thorace quadrato, valde scabroso, angulis posticis elevatis; elytris transversis, singulo tri-carinatis, interstitiis in medio linea levi elevata; antennis elongatis.

Long. 12–16 lign. – Larg. 4–6 lign.

C'est le plus grand Carabe trouvé jusqu'içi en Russie, car il atteint presque la grandeur du *C. cœlatus F.*, duquel il a un peu la forme. La tête est rugueuse, les impressions entre les antennes sont très fortes; les yeux bien saillants et les antennes de la longueur de la moitié du corps. Le corselet est un peu bleuâtre, raboteux, carré, avec les angles postérieurs saillants et un peu relevés. L'écusson est arrondi. Les élytres sont plus larges que le corselet, en ovale allongé, transversalement rugueuses, avec la suture et trois carènes saillantes sur chacune et dans le milieu de chaque intervalle on voit une faible ligne élevée. Le bord latéral est rebordé et vers les axilles d'un bleu foncé luisant. Du reste la construction des élytres a quelque ressemblance avec celle du *C. exaratus*. Les pattes sont assez longues et noires.

J'ai pris cette espèce en Kahétie au pied des Montagnes du Caucase, sous de grosses pierres et des arbres renversés, au printems, et en automne.

Dromius paracenthesis Vict. Tab. VI fig. *b—B.*

Niger, thorace fulvo, elytris testaceis, macula laterali magna apiceque atris ; palpis, antennis, pedibusque pallidis.

Long. 1 lign. — Larg. $\frac{2}{7}$ lign.

Il est de la forme du *Dr. spilotus* Dej., mais un peu plus grand et le corselet est d'un brun rougeâtre. La tête est lisse et assez large, les yeux sont noirs et saillants, les palpes et les antennes d'un jaune clair. Le corselet est plus large que la tête, avec les angles postérieurs coupés obliquement. L'écusson est clair. Les élytres sont jaune-clair, avec une grande tache noire de chaque côté, qui se prolonge depuis le bord latéral jusque vers le milieu et une petite à l'extrémité ; de sorte que toute leur partie axillaire et basale, la suture et une tache ronde vers l'extrémité restent clairs. Les pattes sont entièrement d'un jaune-pâle.

Je l'ai trouvé dans la province Schirvan au bord d'un ruisseau couvert de *tamaris*.

Cicindela alasanica Vict. Tab. VI fig. *a.*

Subcylindrica, supra læte cupreo-rubra vel virescens, corpore subtus, antennis, palpis tibiis, tarsisque cœruleis, albido pilosis ; elytris holosericeis, singulo punctisque tribus, striga laterali transversa, apiceque, testaceo-albis ornato, lunula humerali nulla ; thorace nitido, subelongato.

Long. 3—3$\frac{3}{4}$ lign. — Larg. 1$\frac{1}{4}$—1$\frac{1}{2}$ lign.

Cette jolie espèce a un peu l'aspect du *C. Fischeri*, mais elle est un peu plus grande et les couleurs sont aussi brillantes que dans la *C. tricolor*. La tête est cuivreuse, variolée aux côtés d'un beau bleu et couverte dessous d'un poil blanc très long; la lèvre supérieure et une partie des mandibules sont blanches, l'extrémité et le côté inférieur de celles-si sont d'un vert brillant; les palpes sont bleus avec un reflet quelquefois verdâtre, les labiaux fortement velus d'un poil blanc; les antennes sont bleues et assez fortes, leurs derniers articles sont couvertes d'un duvet un peu grisâtre. Le corselet est allongé, plus mince que la tête, d'un beau rouge cuivreux, irisé sur les bords. L'écusson est d'un bleu d'azur. Les élytres sont plus larges que la tête, un peu parallèles, cuivreuses et ternies par de petits points élevés, qui leur donnent un aspect velouté et changeant; sur chacune on voit une ligne transversale d'un blanc un peu jaunâtre assez courte qui adosse au milieu du bord latéral, puis un point de la même couleur audessus de cette ligne aussi vers le bord latéral, à peu près à la moitié de la distance de la ligne transversale à l'angle axillaire, ensuite un petit point sur le bord de l'arrondissement extérieur de l'élytre et un encore à l'extrémité même, enfin un 4ième vers la suture aux deux tiers de la longueur des élytres, depuis leur base et à des distances égales de la strie transversale et du point de l'arrondissement des élytres. Le dessous du corps est bleu, avec les côtés couleur d'iris et couverts ainsi que les pattes d'un poil blanc assez long. Ces dernières sont également bleues avec les cuisses cuivreuses.

Cette espèce provient de la Kakhétie où je l'ai prise sur les bords du fleuve Alasan. Elle est extrêmement prompte à s'envoler et ne se montre que vers le milieu du jour depuis le mois de Juin jusqu'en Septembre ; aussi je ne suis parvenu à la prendre qu'en lançant après elle, à une distance assez considérable, du sable un peu humide, qui l'étourdissait et la jetait par terre.

Tiflis, en Janvier, 1839.

CHOURTKA

GENRE NOUVEAU DE GALLINACÉES.

DÉCOUVERT ET DÉCRIT PAR VICTOR MOTSCHOULSKI.

Extrait d'une lettre adressée au Secrétaire de la Société, le 4 Octobre, 1838.

Depuis longtems déjà l'on me parlait d'un Dindon de Montagne (Горная Индейка), qui devait se trouver sur les rochers des régions les plus arides et les plus élevées du Caucase, mais je ne fis pas grand cas de ces rapports, étant accoutumé à voir les gens qui ne s'y connaissent pas prendre les choses les plus communes pour des objets merveilleux. Dernièrement enfin, pendant mon voyage au centre du Caucase, j'ai eu l'occasion de voir plusieurs fois cet oiseau remarquable; et, m'étant procuré un exemplaire femelle de ce prétendu dindon, j'ai pu me convaincre que c'est effectivement une nouvelle espèce de perdrix, bien différente, tant par sa grandeur, que par ses formes, ses mœurs et son chant, de toutes les espèces connues de ce genre.

FEMELLE

Jambes et tarses lisses, couverts en dessus de petites plaques romboïdales, et en dessous d'une peau crépineuse; elles n'ont ni éperons, ni tubercules à la partie postérieure (Tab. VIII bis. fig. *f*.). Bec assez fort, narines jointes dessus par une membrane découpée en avant et recouvertes chacune d'un cartilage renflé en forme de petite glande; la base du bec et de la bouche est finement emplumées. (Tab. VIII bis. fig *abcd*.). Les joues sont dépourvues de plumes, depuis les yeux jusqu'aux oreilles. Les ailes sont pointues, avec la première rémige plus allongée (Tab. VIII bis. fig. *g*.). Queue assez forte, partagée en deux, avec la couverture presque fourchue et un peu plus courte que les pennes (Tab. VIII bis. fig. *h*.); on compte 14 pennes, elles se croisent et sortent de dessous la couverture (Tab. VIII bis. fig. *i*.).

Ce genre doit être placé après les véritables Perdrix (Cuvier Règne anim.) et avant les Cailles.

Chourtka alpina Motschoulski. Tab. VIII fœmina.

Горная Индейка.

Longueur totale 22—26 pouces.

Colore primario subflavo, supra obscure cinereo variegata, pectore ventreque rubro-testaceis, plumarum medio nigro; gula abdomineque albis; pennis subflavis nigro variegatis, remigibus albis, apice eorum tectricibusque atris; capite griseo, malis ab oculis usque ad aures calvis, auribus longis plumis cinereis obtectis; rostro atrovirente, naribus cartilaginibus inflatis membranaceis fulvis ornatis; pedibus rubris.

Cette espèce de Gallinacées est beaucoup plus grande que la Perdrix grecque *P. saxatilis* Meyer, à laquelle elle ressemble un peu. Tout le dessus du corps, ainsi que les ailes ont un fond jaunâtre, varié transversalement d'un gris noirâtre. Les rémiges sont blanches avec les bouts noirs, et sont recouvertes à la base d'un plumage de cette dernière couleur. La tête et le cou sont gris en dessus, avec la gueule et une tache allongée de chaque côté, blanches ; celles-ci sont bordées inférieurement de plumes grisâtres variées de noir. La poitrine et le dessous du corps sont d'un jaune rougeâtre, avec des plumes bandées de noir, et, sur le ventre, leurs baguettes deviennent entièrement de cette même couleur ; plus bas, vers les pieds, le plumage est plus épais et tout-à-fait fauve. La queue est proportionnellement plus allongée que dans les Perdrix, les grandes pennes sont foncées avec les bouts mouchetés d'un rouge-brunâtre, les couvertures supérieures sont jaunâtres et variées de noir comme le dessus du corps ; les inférieures simplement blanches. Le bec est vert-noirâtre, depuis la pointe jusqu'au front on compte un pouce ; (Tab. VIII bis. fig. *ab*). Sa largeur à la base est de 8 lignes (fig. *c*) et sa hauteur verticale de 6 lignes (fig. *db*). Les narines se trouvent presque sur la moitié de la hauteur du bec et sont dépourvues de plumes depuis les yeux jusqu'aux oreilles et ont une couleur un peu bleuâtre, mêlée d'un jaune pâle. Les oreilles sont couvertes d'un plumage gris, provenant des côtés du menton. L'iris est d'un brun foncé. Les pieds sont médiocres, rouges et couverts d'écailles assez larges.

Le mâle de cet oiseau est plus grand que la femelle et atteint presque la grandeur d'une oie. Il se distingue par ses sourcils, par la peau autour des yeux qui sont rougeâtres et, surtout par son chant tout particulier et tout-à-fait différent de celui de toutes les espèces connues de Gallinacées. Les sons épars ressemblent un peu à ceux de la grue; mais ils sont plus sonores et, plus agréables pour l'oreille. Vers l'hiver le plumage de cet oiseau devient plus gris et plus fort, la tâche noirâtre au cou disparait en grande partie, des plumes longues couvrent les nudités depuis les yeux jusqu'aux oreilles et la tête parait alors plus grosse, la queue plus courte et plus épaisse.

L'espèce décrite niche sur les plus hautes sommités des montagnes rocailleuses du Caucase, se tient préférablement tout près de la région des neiges et ne la quitte jamais; aussi, lorsqu'on a fait l'essai d'acclimater les jeunes poussins de cette Perdrix dans les plaines de la Kahétie, ils n'ont pas survécu au printems. Elle court sur les rochers et les pentes des précipices avec une grande agilité et s'envole avec un grand cri au moindre danger, de sorte que les chasseurs les plus habiles ne parviennent à la tirer qu'à la faveur des brouillards. Cet oiseau vit en société de 6 à 10 individus, reste l'hiver sur les montagnes et devient alors inséparable du Capricorne, dont il mange le fumier; en général on peut le considérer parmi les oiseaux sous les mêmes rapports que le Capricorne parmi les Mammifères. En automne il engraisse beaucoup et sa chaire ressemble assez à celle de la Perdrix ordinaire, avec ces couches noiratres et piquantes qui la font préférer à tout autre gibier. Dans un estomac de cette Gallinacée j'ai trouvé une grande quantité de sable et de petites pierres entremêlées de toutes sortes de graines de plantes alpines.

Les Montagnards la nomment Chourtka.

Tiflis, le 4 Octobre, 1838.

LOCUSTARUM
QUÆDAM GENERA APTERA
NOVO EXAMINI SUBMISSA

AUCTORE

G. FISCHER DE WALDHEIM.

(Séance de Décembre 1838*)*.

Metamorphosis Orthopterorum incompleta, qua larva et nympha forma, habitu et vitæ genere imagini perfectæ prorsus similes sunt, in solo incremento elytrorum alarumque consistens, sine dubio causa fuit, ut ad species Locustarum apteras animum minus attulerint observatores. Cognita vero eorum structura constante, qua, in omnibus metamorphoseos periodis, elytris et alis incompletis gaudent aut iis prorsus carent, species quædam propter oviductum exsertum et ensiformem sub genere Locustæ receptæ fuerunt. Linnæus ipse speciem quandam nomine Locustæ Pupæ designans, nobis significat, animal forsan esse imperfectum aut pupam alis privatam. Latreille, (*Genera crustac. et insector*. III. 101) sectiones quasdam inter has species indicavit et quidem genericas, quas sub hac quadruplici distinctione comprehendit :

I. Elytris in utroque sexu brevissimis, suborbiculatis, sæpe fornicatis;

- A. Thorace postice abrupte elevato;
  Locusta Ephippiger F. Panz.
- B. Thorace dorso plano, æque horizontali;
  Locusta aptera F. (clypeata Panz).

II. Elytris nullis, saltem in fœminis;

- a. Corpore non elongato-sublineari;
  Locusta Pupa F.
- b. Corpore sublineari;
  Locusta serrata F.

Toussaint de Charpentier in *Horis entomologicis* (Wratistaviæ, 1825, 4.) singularem sagacitatem ad distinguenda varia Orthoptera convertens, subdivisiones a Latreille propositas, in genera mutavit, neglectis tamen characteribus genericis. Tria creavit genera quæ sunt: Saga, Bsadyporus et Barbitistes.

Saga, (Tettigopsis Fischer Programme) continet Locustam serratam F.

Sub genere Bradypori (Callimeni Steven) veniunt species sequentes: Locusta Dasypus Ill.; Laxmanni, Onos Pall.; marginata F.

Barbitistes conjungit species Locustarum: Ephippiger F., cucullata, Selliger Charp., denticauda, serricauda F.; glabricaudata, autumnalis Hagenb., et scutata Charp.

Audinet Serville tandemque totum Orthopterorum ordinem novo submisit examini. (V. *Revue méthodique des insectes de l'ordre des Orthoptères in*

Annales des sciences naturelles 1831. Tome XXII. p. 28—65;—p. 134—167;—p. 262—292; Conf. Fischer conspectum Orthopterorum rossicorum, in *Bulletin de la Soc. Imp. des Naturalistes de Moscou* 1833. Vol. VI. p. 341—390). Serville genera Sagæ et Bradypori Charpentier confirmavit et adsumsit, Barbitistem vero cum Ephippigero Latreille conjunxit.

Non sine magna cura hæc genera distinguenda videntur, cum multæ corporis partes tam similes sint. Partes oris, antennarum forma fere ubique conveniunt. In thoracis et pygidii forma characteres distinctivos quærendos esse mihi persuasi et quæ inde erui, examini scrutatorum hisce paucis submittere volui.

Conspectus generum a thoracis divisione et forma desumitur.

Characteres generales communes sunt antennæ setaceæ multiarticulatæ, plus minusve longiores, primis duobus articulis robustioribus. Palpi maxillares semper labialibus longiores, ultimo articulo plurimis obconico.

Thorax

I. tridivisus

a. lævis,
corpore lineari . . . . . { Saga Charp.
{ *Tettigopsis* Fisch.

b. tuberculatus, postice
spinosus;
corpore crasso; . . . . Ephippiger Latreille.

II. bidivisus;

a. metathorace margine spinoso;

α. Abdomine conico lævi; . Onconotus Fisch.

β. Abdomine crasso obconico, spinoso; . . . . . . Hetrodes Fisch.

b. metathorace brevi, lævi, plano, subquadrato ; . . Olynthoscelis Fisch.

c. metathorace magno, carinato, rotundato, elevato, clypeiformi ; . . . . Peltastes Fisch.

III. indivisus, subtuberculatus; Bradyporus Charp.
Callimenus Steven.

Saga Charpentier.

Tettigopsis Fischer.

Elytra tantum in maribus, abbreviata, fornicata.

Corpus tenue, longum, lineiforme.

Palpi maxillares labialibus duplo longiores, primis articulis granulatis, sequentibus filiformibus, ultimo parum obconico, truncato.

Antennæ setaceæ, basi approximatæ, inter et ante oculos insertæ.

Caput acuminatum, cornu parvo inter antennas prominulo ; facies prolongata, proclivis.

Oculi globosi prominuli.

Vertex planus.

Thorax longus, subplanus, *trifidus ;* prothorace duplo longiore mesothorace et metathorace simul sumtis, marginato, amplectente, supra impressione lineari octangulari; medio canaliculato; mesothorace et metathorace brevioribus et angustioribus, lateribus protractis, medio sulco divisis, apice spinosis.

Pectus e tribus partibus triangularibus, compositum; prosterno antice laminis binis bispinosis formato, spatium inter se relinquentibus, cornu obtuso repletum; mesosterno triangulari, medio diviso, bispinoso; metasterno subrotundo, lateribus distantibus spinosis.

Pygidium validum, adpendiculis magnis, supra stylis binis longioribus, conicis, articulatis; lamina analis magna, fortis, supra excavata, apice emarginata; oviductus longus, ensiformis, sursum versus, quadri-sulcatus bivalvis, apice sub lente denticulatus; lamina inferior, oviductum sustinens, simplex, conica, fortis, medio sulcata.

Pedes antici fortiores, postici longiores, graciliores, omnibus, femoribus non exceptis, seriebus binis spinarum brevium.

S. *serrata*, Charpentier hor. ent. p. 95.
Serville, Ann. p. 163.
Tettigopsis serrata, Fischer Bull. VI. p. 363. n. 2.
Locusta serrata Fabr. Ent. syst. II. 43.
Locusta Pedo Pallas, Iter.
Gryllus giganteus, Villers, I. 451. tab. III. f. 7. foem.
Stoll, Pl. XI. a. f. 42. mas; f. 43. fœmina.

S. *vittata*, Fischer Programme p. 16. pl.
Bull. de la Soc. l. c. p. 373. n. 1.

Ephippiger Latreille.

Elytra brevissima a thorace abscondita fornicata, raro paullo prominentia in mari; in fœmina nulla, aut non adparentia.

Corpus crassum breve.

Palpi et antennæ ut in reliquis.

Caput magnum inclinatum.

Oculi globosi, distantes, valde prominuli.

Vertex planus, brevis plerumque a prothorace absconditus.

Thorax latus, *tridivisus*, subtuberculatus. Prothorax quadratus sæpius latere spinosus; mesothorax linea impressa a metathorace sejunctus æque latus et tuberculatus; metathorax prolongatus, elevatus, laminis lateralibus latis pectus latere amplectentibus.

Pectus læve, obconicum, tridivisum; metasterno dilatato quadrato.

Pygidium æque e tribus laminis superioribus compositum, cornibus brevibus conicis, basi valde crassis. Lamina inferior subdivisa est.

Oviductus ensiformis, longus, sursum versus, latere sulcatus, quadrivalvis, (in quibusdam).

Femora fortius compressa, versus tibiam inferius brevi spinosa.

Nomen *Ephippigeri* huic generi necessario tribuendum, cum typus ejus in Locusta Ephippiger

F. Latr. (Ephippigera Vitis Serville) expressus sit. Nomen *Deracanthœ*, antea (Bull. p. 375) a me illi tributum, rejiciendum est, propterea quod Cl. Schönherr hoc jam generi Curculionidum dicaverit.

1. EPHIPPIGER *Onos*.

Bradyporus Onos Charp. p. 97. Serville p. 164.
Locusta Onos F. Ent. syst. II. 41.
Gryllus Onos, Pall. Spic. zool. IX. 18. t. 2. f. 1.
(Baldinger's Uebers. l. c. p. 25).

Descriptio Pallasii mere generica est; speciei character in sola magnitudine et in *margine thoracis subdentato* quærendus videtur.

2. EPH. *cinctus*	Fischer Bull. p. 375.
3. EPH. *Camelus*	
4. EPH. *Antilope*	
5. EPH. *Aranea*	

Hæ species forma et sculptura thoracis sese distinguunt.

6. EPH. *granulatus*, n. spec. Tab. III. f. 1, 2, flavescens, thorace granulato, marginato, margine fusco, incrassato, elevato, crenulato.

Caput perpendiculare, flavescens, læve, splendens, fronte plana, nigrescente, tuberculis utrinque linearibus transversis terminata. Clypeus transversus, incrassatus; labium rotundatum, basi punctis tribus nigris impressum; palpi graciles; antennæ articulis primis tribus basalibus majoribus flavis, reliquis nigris.

Thorax granulosus, trifidus, flavus, margine elevato, incrassato, granulato-crenulato, fusco; prothorax subquadratus, antice marginatus, latere spinosus, postice acuminatus, ita ut excisione triangulari a mesothorace sejunctus sit. Mesothorax torulosus, utrinque spinosus, linea impressa a metathorace disjunctus; metathorax granulosus, medio subcarinatus, utrinque marginatus, margine incrassato, elevato; postice emarginatus; flavus, margine et carina fuscis. Laminæ laterales pectus amplectentes dilatatæ, sublæves, antice margine reflexo.

Pectus tribus laminis subquadratis tenuibus compositum.

Abdomen crassum, fuscum, vittis binis utrinque flavis.

Pygidium supra adpendiculis binis compressis, articulo basali bispinoso, lamina analis inferior dilatata, scaphiformis, apice emarginata, bicornuta. Elytra brevia, a metathorace abscondita, venoso-rugosa, fornicata.

Pedes graciles, tibiis tarsisque spinosis. In Fœmina omnia hæc conveniunt, excepto thorace magis granuloso et abdomine crassiore, ultimis articulis latere subtuberculatis.

Oviductus, longitudine abdominis, recurvus, apice compressus, et utrinque sulcatus. Hab. in montibus Altaicis.

ONCONOTUS Fischer.

ab *ονκος*, tuberculum et *νωτος*, dorsum.

Elytra fornicata, brevia in maribus, parum prominula; in fœminis a metathorace prorsus abscondita, aut nulla.

Corpus abbreviatum, debile.

Palpi ut in reliquis; debiles subfiliformes.

Antennæ setaceæ, inter oculos insertæ, articulo primo fortissimo, reliquis subito tenuissimis.

Caput magnum, rotundatum, perpendiculare; fronte paullo obtuse prominente. Oculi magni, laterales, globosi.

Thorax prolongatus, postice dilatatus, bifidus, tuberculato rugosus. Prothorax antice acuminatus, medio impressione cordiformi, postice emarginatus, quasi foramine pertusus, in quo conus obtusus; metathorax dilatatus marginatus, margine postico spinis fortibus incarvis donato.

Pectus tridivisum; prosterno lævi bispinoso; mesosterno brevissimo, transverso, lævi; metasterno linea transversa diviso, adpendiculis lamellosis rotundatis.

Maris pygidii lamina superior brevior, medio excisa; adpendiculi laterales obtuse conici, articulati; lamina inferior prolongata acuminata, divisa, in spinam terminata. Oviductus fœminæ basi fortis, vaginatus, apice bivalvis, depressus, cultriformis, *deorsum* versus; lamina inferior cordiformis, medio divisa.

Pedes anteriores debiles, postici femoribus fortioribus, intumidis, lævibus; tibiis triangularibus, seriebus tribus spinarum, spinis anguli interioris longissimis. Unica species huc referenda videtur.

ONCONOTUS *Laxmanni.*

Bradyporus Laxmanni, Charpentier hor. ent. p. 97. Serville, Ann. p. 164.

Locusta Laxmanni, Fabr. Ent. syst. II. n. 43.

Gryllus Laxmanni, Pallas Spic. zool. IX. 20. t. 2. f. 2. 3. (ed. german. Baldingeri, ib. p. 25).

HETRODES Fischer.

a ἦτρον, venter; (corpore crasso abdomine obconico, postice crassiori).

Annal. de la Soc. Entomol. de France, Tome II. p. 318.

Bradyporus Audinet-Serville.

Elytra brevissima, fortia, fornicata, a thorace prorsus abscondita maris; fœminæ nulla.

Corpus crassum, abdomine *obconico*, postice *crassiori, articulis spinosis.*

Palpi debiles proportione reliquis similes; maxillares articulo basali valde crasso, magno, elongato; apicali subobconico debili.

Antennæ setaceæ, debiles, longitudine fere corporis.

Caput magnum exsertum, thorace latius, perpendiculare.

Vertex planus, rugosus.

Oculi magni, globosi, marginati, *sive orbita circumdati.*

Antennæ sub oculis insertæ, approximatæ, articulis primis tribus majoribus, medio spina forti sejunctis.

Thorax bifidus marginatus, laminis lateralibus abbreviatis, pectus parum amplectentibus. Prothorax angustatus, subquadratus, spinis longis ubique margine munitus; metathorax latior, subrotundatus, margine spinis longis productus.

Pectus latum, tridivisum; prosterno bicornuto; mesosterno lato, subcordato; metasterno latiori subquadrato. Ad marginem posticum cujusvis divisionis foramina utrinque observantur linearia, transversa, forsan trachealia.

Pygidium adpendiculis crassis, obtusis, articulatis; oviductus brevis fortis ensiformis bivalvis, marginatus, lamina basali lata subquadrata emarginata.

Abdomen postice crassius, articulis trispinosis.

Pedes fortes, femoribus posticis compressis, subtus raro spinosis; articuli tarsorum cordiformes; unguicalis longus, unguibus debilibus parum incurvis.

1. HETRODES *Pupa*, fuscus, thorace spinis longissimis, spinis tibiarum posticarum alternantibus.

Bradyporus Pupa, Serville, Ann. l. c. p. 164.
Locusta Pupa Fabr. Ent. Syst. II. n. 39.
Latreille Genera, III. p. 101.
Encyclopédie, Pl. 131. f. 2. fœm.
De Geer, Mém. III. 453. n. 39. f. 3. fœm.

Stoll, Pl. 122. f. 15. 16. fœm.

Hab. in Aethiopia et Capite bonæ spei.

2. HETRODES *spinulosus*, pallidus, spinis thoracis brevioribus, spinis tibiarum posticarum subopposititis.

Bradyporus spinulosus, Serville, Ann. p. 165.

Locusta spinulosa, Fabr. Ent. syst. II. n. 10.

Hab. in Indiis.

OLYNTHOSCELIS Fischer.

ab *ολυνϑος*, grossus, et *σκελης*, femur.

Elytra maris brevia, sed prominentia, torulosa marginata incumbentia; fœminæ nulla.

Caput nutans, *antennis* longissimis, inter quas protuberantia acutiuscula.

Oculi prominuli globosi.

Thorax bifidus; prothorace oblongo, carinato, postice acuminato. Metathorax brevior prothorace quadrato.

Prosternum utrinque brevi cornutum.

Pygidium adpendiculis acuminatis, magnis, lamina anali adscendente spathelata. Oviductus brevis, *subito recurvus*, altus, compressus, apice latior compressior, *distincte dentatus*.

Pedes graciles, femoribus posticis basi valde intumidis incrasatis, bisulcatis.

1. OLYNTHOSCELIS *apterus*.

Locusta aptera Fabr. Ent. syst. II. p. 15. n. 13.

Locusta clypeata Panzer Faun. germ.

Locusta cinerea Zetterstedt Orth. suec. p. 70. n. 8.

2. Ol. *Denticauda.*

Barbitistes denticauda, Charp. p. 99. tab. III. f. 3. a. b. mas et fœm.

Ephippigera denticauda, Serville Ann. l. c. p. 166.

3. Ol. *Serricauda.*

Bartitistes serricauda, Charp. p. 101.

Ephippigera serricauda, Serville Ann. p. 166.

Locusta serricauda, Fabr. Ent. syst. IV. 455. Suppl. 193.

Locusta serricauda, Hagenbach Symbola, p. 23. f. 12, mas; f. 13 fœm.

4. Ol. *autumnalis.*

Barbitistes autumnalis, Charp. p. 102.

Ephippigera autumnalis, Serville l. c. p. 166.

Locusta autumnalis, Hagenb. p. 14. f. 14. mas et fœm.

Peltastes Fischer.

a πελταστης, scuto munitus.

Elytra fœminæ nulla, maris venosa, fornicata, primos articulos abdominis tegentia.

Corpus crassum.

Caput magnum, nutans.

Antennæ setaceæ, tenues, corpore longiores.

Palpi proportione reliquis similes, ultimo tamen articulo magis filiformi, quam obconico.

Oculi subplani, parum elevati.

Thorax subbifidus, planus; prothorace subquadrato, plano, lævi. Metathorax elongatus, carinatus, postice rotundatus, elevatus, scutiformis. Laminæ laterales breves, solum primum par pedum amplectentes.

Prosternum bispinosum; mesosternum et metasternum medio divisa, laminis acuminatis terminata.

Pygidium utrinque stylis binis conicis terminatum. Oviductus subrecurvus, longus, longitudine fere corporis, bivalvis, acuminatus, compressus, utrinque sulcatus.

Pedes graciles, tibiis subspinosis. Pedes postici maris iis fœminæ multo-longiores, femoribus inferius profunde sulcatis, ad recipiendas tibias. Articuli tarsorum bilobi pulvinati, ungueali debili longiore, unguibus gracilibus.

1. Peltastes *venosus*, fuscus, metathorace postice subemarginato, elytris fornicatis brevibus venosis.

(Tab. III. f. 2. 3.)
Hab. in Dauria.

2. Pelt. *specularis*, fuscus, metathorace postice rotundatus, elytris longioribus, venoso-torulosis, basi speculo lævi, splendente.

Hab. in Tauria.

3. Pelt. *hastatus*, virescens, capite pallido, metathorace postice triangulari, (hastato) elytris radiatis, punctatis.

Hab. in Sibiria.

BRADYPORUS Charpentier.

Elytra brevia a thorace prorsus abscondita.

Corpus breve crassum.

Caput magnum, vertice globoso, facie declivi nutante lata.

Oculi globosi, valde distantes, laterales.

Antennæ coriaceæ, setaceæ sub oculis media facie insertæ.

Palpi vulgo breviores, debiliores, maxillaribus quinque articulatis.

Thorax longus, indivisus, angulatus, angulis elevatis, postice sulcatus, emarginatus.

Pectus tridivisum; prosterno brevi bispinoso; mesosterno cordiformi, laminis posticis acuminatis; metasterno rotundato, in fœminis adpendice laminari emarginata, in maribus transversali, subspinoso, laminis majoribus distantibus acuminatis.

Pygidium bicornutum, cornibus brevibus fortibus mobilibus; lamina analis lata medio excavata, in fœminis adpendice protuberante; latere alata. Oviductus brevis sulcatus parum recurvus, intus excavatus, bivalvis, versus apicem inferius dentatus; lamina inferior fortis, convexa, apice subemarginata.

Pedes omnes fortes, femoribus compressis lævibus, inferius sulcatis; tibiis triangularibus seriebus tribus spinarum fortium.

Bradyporus *dasypus* Charpentier p. 96. Fischer Bullet. p. 374.

Locusta Dasypus Ill. in Wiedem, Archiv I. 144. II. 230.

Stoll, Loc. Pl. 11. a. f. 44.

Bradyporus *restrictus* Fischer Bull. p. 375.

LEPIDOPTERA

DUO NOVA

ROSSIÆ MERIDIONALIS

ICONE ET DESCRIPTIONE
ILLUSTRATA
A
G. FISCHER DE WALDHEIM.

(Séance de Janvier 1839*)*.

CUCULLIA *Scopula*. Tab. IV. f. 1.

C. *Scopula*, alba, capite et penicillis tribus cuculli nigris; alis superioribus argenteis, vittis binis transversalibus undulatis flavis, nigro cinctis.

Envergure 19 lignes.

La couleur générale de cette belle Cucullie est blanche ; les ailes supérieures sont argentées. Le nerf antérieur est jaune avec quelques points brunâtres ou noirs. Deux bandes transversales, courbées ondulées et jaunes sont entourées d'un trait noir. Près du nerf antérieur on observe deux petites taches en demi-lune jaunâtres, ceinturées de noir. L'une se trouve près de la base et l'autre vers la pointe. Leur frange est d'un blanc soyeux, séparée du bord par un liseré noir, composé de petits traits noirs.

Les ailes inférieures sont d'un blanc pur soyeux. Un liseré de petits traits noirs sépare les franges du bord.

La face inférieure des ailes est blanc-mat, outre deux bandes longitudinales d'un noir-mat sur les ailes supérieures.

La tête est noirâtre couverte d'un duvet blanc. Le capuchon est blanc. Trois pointes plus élevées, (de poils plus longs), sont noires et caractérisent le capuchon d'une manière particulière; l'une simple, près de la tête, élevée, pointue; l'autre au bout du thorax, divisée en deux lignes latérales; et la troisième sur le métathorax formant un cercle de soies noires.

Les pieds et les antennes sont noires, veloutées de blanc.

La chenille en est inconnue.

Cette belle cucullie se trouve sur les bords du Volga inférieur, près de Sarepta. M. Kindermann.

La Cucullie couleur de lait (*Cucullia lactea* Ochsenheimer, *Noctua lactea Hübner*), se trouve aux même endroits. Elle est toute aussi grande et aussi belle que la Scopula, ses ailes supérieures ayant un reflet nacré qui passe au bleuâtre-argenté. Une courte description s'en trouve dans l'ouvrage de Godart et Duponchel (Lépidoptères de France. Nocturnes. Tome IV. P. 1. p. 136); mais la figure (Pl. CXXVII.

f. 3) n'est pas exacte. Les ailes manquent de forme naturelle et les franges ne sont pas indiquées.

ORGYIA *Alhagi*. Tab. IV. f. 2.

ORGYIA *Alhagi*, aurantiaca, margine alarum late-nigro, superiorum vittis binis incurvis undulatis nigris, postice confluentibus.

Envergure, 11 lignes.

La couleur générale de ce beau Bombyx est orange, avec un large bord noir. Les ailes supérieures ont en outre deux bandes transversales noires, ondulées, arrondies et réunies en arrière. On on pourrait appeler les ailes supérieures noires avec une bande courbée, en forme de S renversé et deux autres droites jaunes d'orange.

Les ailes inférieures sont jaunes-d'orange, avec le bord supérieur et extrieur noires. La base de l'aile porte également une légère teinte brunâtre ou noirâtre. Les franges sont jaunes comme les ailes.

Le dessous des ailes supérieures est jaune, mais le bord plus mince et deux traits courts près du nerf antérieur, noirs; le dessous des ailes inférieures ressemble à celui du dessus.

Le corps et les antennes sont noirs, couverts d'un duvet jaune.

La femelle aptère, (Tab. IV. f. 2. a) est couverte d'une laine touffue et bouclée, ce que le dessinateur n'a pas bien exprimé dans la figure.

La larve, (tab. IV. f. 2. b.) couvertes d'aspérités et de pinceaux de poils grisâtres est d'un jaune de soufre avec trois bandes linéaires latérales noires. Chaque article a sur le dos une grande tache arrondie noire, garnie de points rouges ou oranges et de longs poils. Les points jaunes sur les articles près de la tête sont également hérissés de poils. Les points latéraux sur les articles portant les pieds sont nus et sans poils. Les pieds au nombre de huit, sont courts, coniques et rouges. Les poils de la tête et de la queue sont les plus longs et les plus roides.

La larve vit sur *Hedysarum Alhagi* aux environs de Sarepta. M. Kindermann a bien voulu m'en envoyer un individu avec la larve, dont il a nourri plusieurs générations.

Nota. Après avoir reçu le supplément des Lépidoptères de France, il ne me reste pas de doute que l'*Orgyia Alhagi* n'ait été trouvée par M. Rambur dans la Sierra Nevada, royaume de Grenade. Hübner l'a figurée Pl. 61. f. 261. et M. Duponchel l'a décrit sous le nom d'*Orgyia dubia.* V. Supplément des Lépidoptères de France. Tome III. Nocturnes. p. 77. Pl. 5. f. 3.

SÉANCES

DE LA

SOCIETÉ IMPÉRIALE DES NATURALISTES

DE MOSCOU.

DU 20 DÉCEMBRE 1838.

Objets offerts.

1. Quelques ossemens fossiles de Mamont du gouvernement de Smolensk par M. le Cte. Panin.
2. Collection de plantes rares des environs de Sarepta par M. Wunderlich.
3. Collection de plantes de l'arrondissement des mines de Zlatooust par M. Nesteroffski.
4. Un échantillon de Tamias striatus Illig. par M. Gebler de Barnaoul.
5. Des Graines de deux espèces de Daphne Blagayana Frey. et de Ribes Hladnikii Frey. par M. Freyer de Laybach.

Ouvrages offerts.

1. Cenni sulla Organografia e Fisiologia delle Alghe del Dottore Giuseppe Meneghini etc. Padova 1838 in-fol. min. par l'auteur.

2. Wykład nomenklatury chemiczney Berzeliusa i znakow użytych przezeń na wyrażenie ciał, tak prostych, jako też złozonych. Wilno 1837.
3. Opisanie wody mineralney Druskienickiey, przez Ignacego Fonberga etc. Wilno 1838. in-8. par l'auteur M. le Prof. Fonberg.

Lectures.

a) M. le Vice-Président a lu un Rapport sur les pétrifications envoyées par M. Karpinski, de Kasan (Unio, Pecten barbatus Sowerbys) et une Révision de quelques genres d'Orthoptères-aptères décrits dans les ouvrages de Fabricius sous le nom de *Locusta*.

M. le Prof. Stchourowsky a lu un extrait de ses voyages sur les monts Ourals; de la partie septentrionale du mont Orlowskaja, des mines Bjewski et Alopayewski.

Membres élus.

Ar. Fr. Ang. Wiegmann à Berlin.
Winc. Chevallier à Paris.

Etat de la recette et de la dépense pendant l'année 1838.

RECETTE.

	R. C
Reste de la dépense de l'année 1837, en monnaie.	813–79
en billet de Lomb.	4,500–
Reçu du bureau des finances	10,000–
Produit de la cotisation (*).	1,320–
Produit de la vente des ouvrages de la société.	1,400–17
En retour de M. Abovian.	250–
En retour de M. Zoulkoff (pour l'arrivée d'une caisse de Paris en son nom)	21–86
Total en monnaie.	13,835–78
En billet de Lomb.	4,500–
	18,335–78

DÉPENSE.

	R. C.
Frais de la rédaction des ouvrages de la société.	8,356–18
Appointemens des dessinateurs, de l'empailleur, du serviteur du local de la société; armoires pour la collection entomologique; achat de livres, frais d'empaillemens des animaux, de la Chancellerie etc. . .	2,117–23
	10,473–41
Restant en caisse.	7,862–37
Total.	18,335–78

(*) MM. le Prince S. Golitzin, D. Lwoff, Cte. G. Stroganoff, ont remis chacun 30 r. pour les années 1836, 1837 et 1838. MM. D. Golochwastoff et P. Kilducheffski pour les années 1836 et 1838. MM. W. et Pr. Alexéyeff, Chr. Boungé, Ch. Brosse, Brykoff, Cte. Cheremeteff, J. Dawydoff, E. Dobronrawoff, Pr. Einbrodt, Pl. Einbrodt, Fr. Erdmann, P. Gorianinoff, R. Heimann, Hohenacker, G. Kareline, A. Karpinski, M. Kiriakoff, A. Lowetski, A. Pohl, B. Polenoff, A. Richter, Ch. Rouiller, N. Rounitsch, P. Stschouroffski, Cte. A. Stroganoff, A. Tchertkoff, D. Wosdwishenski, A. Yaroslawow, L. Yassinski, et R. Yassinski, P. Zagorski, pour 1839.

SÉANCE DU 20 JANVIER 1839.

I. Ouvrages offerts.

1. Aperçu historique et physique sur les reptiles du Japon par M. Ph. Fr. de Siebold (Extrait de la Faune du Japon) in-fol. par l'auteur.
2. Revue sommaire de la famille des Bignoniacées par M. Aug. Pyr. De Candolle (tirée de la Bibliothèque universelle de Genève. Septembre, 1838.) par l'auteur.
3. a) Note sur une maladie des feuilles de la Vigne et sur une nouvelle espèce de Mucedinée. b) Notice sur quelques cryptogames nouvelles des environs de Bahia (Brésil); c) Second mémoire sur le groupe des ceramiées par M. J. E. Duby; et d) Troisième mémoire sur le groupe des ceramiées, sur le mode de leur propogation, par l'auteur M. Duby de Genève.
4. Die Kæfer der Schweiz mit besonderer Berücksichtigung ihrer geographischen Verbreitung etc, I. Theil, erste Lieferung. Neuchatel 1837. in-4. par l'auteur M. le Professeur Oswald Heer de Zurich.
5. Enumeratio stirpium Floræ helveticæ secundum ordines naturales disposita auct. Ant. Theod. Wegelin Turici 1837. par M. Oswald Heer.
6. Prodromus monographiæ Stœchiolithorum et pyretoidarum, quo ad orationem, quam profes-

sioni Mineralogiæ publice in alma Universitate literarum turicensi die IX. M. Septembri A. M. DCCCXXX h. l. g. c. habebit audiendam ea qua par est observantia invitat Julius Fröbel. Turici 1837, par l'auteur M. le Professeur J. Fröbel de Zurich.

7. Iter hispanense, or a synopsis of plants collected in the southern provinces of Spain and Portugal etc. bey Ph. B. Webb. par l'auteur.

8. Mittheilungen aus dem Gebiete der theoretischen Erdkunde, herausgegeben von Julius Fröbel und Oswald Heer, drittes und viertes Heft in-8. Zürich 1836, par les auteurs.

9. Журналъ Министерства Народнаго Просвѣщенія 1838-го года № IX Сентябрь, de la part de la Rédaction du journal.

10. Farmacya przez D-ra Teodora Heinrich etc i S. Fabian etc. Tom. I. et II. W. Warszawie 1835, par M. Heinrich.

11. Другъ здравія, народно-врачебная газета N. 45—50 pour l'année 1838, par le rédacteur M. Grum.

II. Lectures.

Monsieur le Vice-président de la Société S. Ex. Fischer de Waldheim, a lu la description de deux nouvelles espèces de lépidoptères: Cucullia Scopula et Orgyja Alhagi.

Don offert.

M. les frères Alexéyeffs out offert mille roubles assignats.

Membres élus.

Membres Actuels :

M. Alphonse De Candolle, Professeur à Genève.

M. Oswald Heer, Professeur à Zurich.

M. Jules Frœbel, Professeur à Zurich.

TABLEAU DES L'UNIVERSITÉ DE MOSCOU.

ARIS.

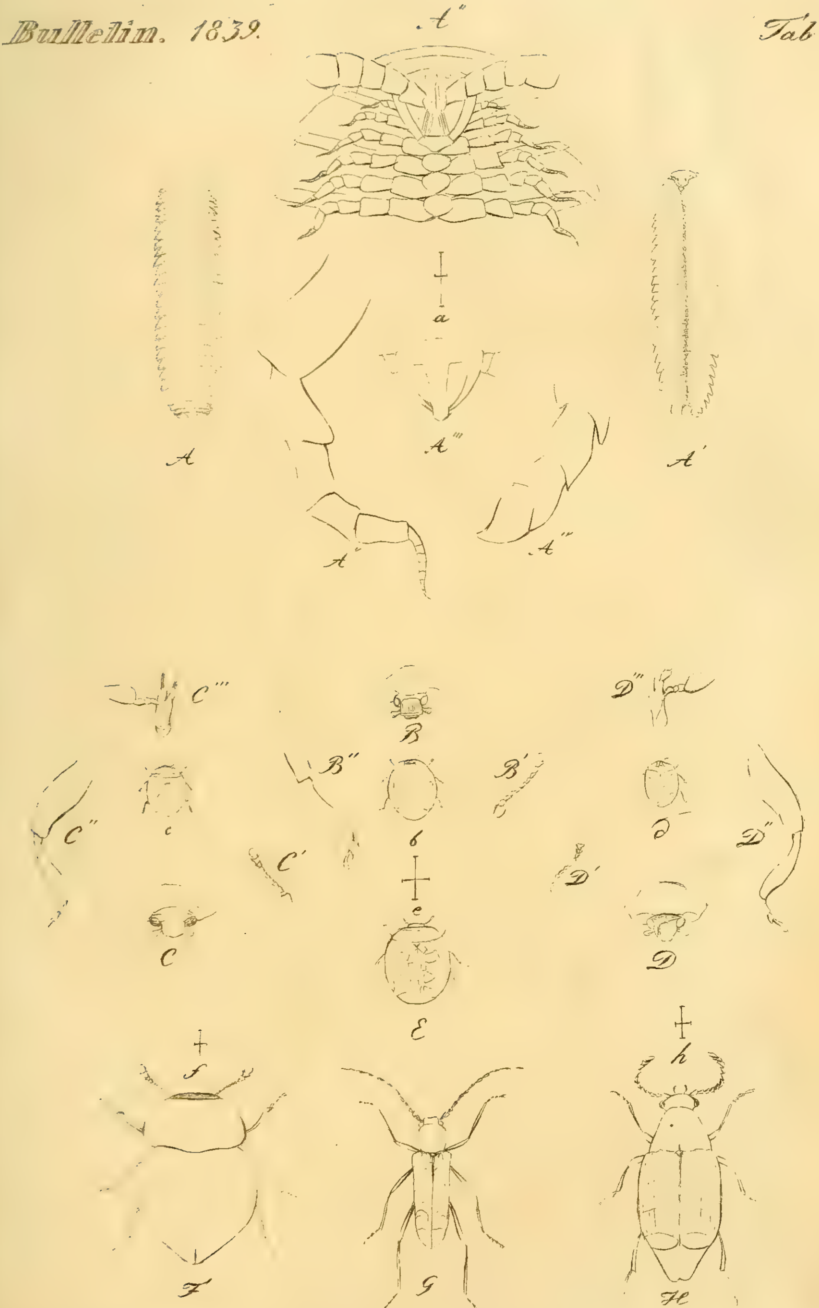
Phases de la lune.	Jours du mois.	HAUTEU RAM		ÉTAT DE L'ATMOSPHÈRE.		
		8 heures du matin	h. du soir.	8 heures du matin.	2 h. de l'après midi.	10 h. du soir.
	1	747,3	S. 3.	Nébuleux.	Nébuleux.	Nébuleux.
	2	741,	S. 3.	Idem.	Serein.	Neige.
N. L.	3	726,	S. 3.	Neige.	Neige.	Idem.
	4	725,	E. 3.	Idem.	Idem.	Ciel étoilé.
	5	728,	SO. 4.	Nébuleux.	Nuages.	Nébuleux.
	6	735,	SO. 3.	Idem.	Nébuleux.	Ciel étoilé.
	7	746,	SO. 3.	Idem.	Neige.	Nébuleux.
	8	745,	SO. 3.	Serein.	Idem.	Nuages.
	9	742,	SO. 3.	Nébuleux.	Idem.	Nébuleux.
P. Q.	10	742,	SE. 1.	Idem.	Idem.	Orag.-neig.
	11	747,	SE. 3.	Idem.	Nébuleux.	Nuages.
	12	747,	SE. 4.	Nuages.	Idem.	Nuages.
	13	747,	Calme.	Nébuleux.	Neige.	Nébuleux.
	14	754,	Calme.	Neige.	Nuages sol.	Nuag. étoi.
	15	747,	NE. 2.	Orag.-neig.	Neige.	Orag.-neig.
	16	747,	NE. 3.	Serein.	Nuages sol.	Nuag. lune.
	17	746,	SE. 4.	Nuages.	Nébuleux.	Nuag. lune.
P. L.	18	732,	Calme.	Neige.	Neige.	Serein.
	19	741,	Calme.	Brouillard.	Nuages sol.	Brouillard.
	20	746,	Calme.	Brouillard.	Idem.	Nébuleux.
	21	745,	Calme.	Nébuleux.	Nébuleux.	Nuages.
	22	740,	S. 2.	Neige.	Neige.	Serein.
	23	742,	Calme.	Nébuleux.	Nébuleux.	Nébuleux.
	24	743,	Calme.	Nébuleux.	Nuages.	Idem.
D. Q.	25	739,	Calme.	Nuages.	Nébuleux.	Serein.
	26	745,	Calme.	Nébuleux.	Nuages.	Nuag. étoi.
	27	751,	N. 4.	Idem.	Idem.	Nuag. étoi.
	28	757,	Calme.	Brouillard.	Serein.	Serein.
	29	760,	Calme.	Brouillard.	Idem.	Brouillard.
	30	755,	SE. 4.	Idem.	Nébuleux.	Nébuleux.
	31	754,	SO. 3.	Nébuleux.	Idem.	Neige.
Moyennes.		744,4				

TABLEAU DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES, FAITES A L'OBSERVATOIRE DE L'UNIVERSITÉ DE MOSCOU.

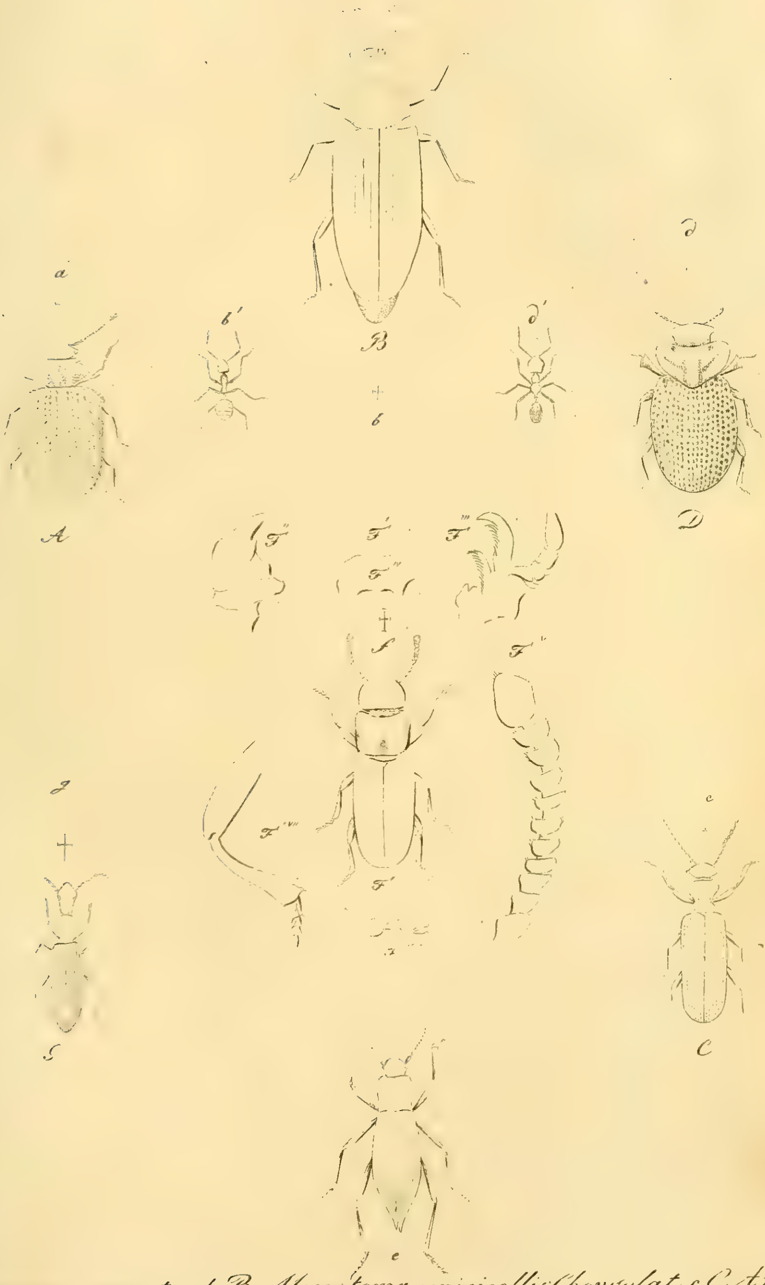
LATITUDE B. 55° 45′ 20″, LONGITUDE 2 H. 21′ 10″ À L'ORIENT DE PARIS.

Janvier 1839.

Phases de la lune.	Jours du mois.	HAUTEURS DU BAROMÈTRE RAMENÉES A ZÉRO.			THERMOMÈTRE DE RÉAUMUR.			HYGROMÈTRE DE SAUSSURE.			VENTS.			ÉTAT DE L'ATMOSPHÈRE.		
		8 heures du matin	2h. de l'après midi.	10 h. du soir.	8 heures du matin.	2 h. de l'après midi.	10 h. du soir.	8 heures du matin.	2 h. de l'après midi.	10 h. du soir.	8 heures du matin.	2 h. de l'après midi.	10 h. du soir.	8 heures du matin.	2 h. de l'après midi.	10 h. du soir.
	1	747,3	747,6	746,4	−7,1	−5,3	−6,2	86	88	88	S. 3.	S. 4.	S. 3.	Nébuleux.	Nébuleux.	Nébuleux.
	2	741,3	738,2	734,8	6,2	7,2	4,5	88	86	92	S. 3.	S. 4.	S. 3.	Idem.	Serein.	Neige.
N. L.	3	726,5	727,4	727,8	5,3	5,4	4,0	92	88	92	S. 4.	S. 3.	S. 3.	Neige.	Neige.	Idem.
	4	725,0	721,4	720,9	2,2	0,5	3,8	100	96	94	SE. 3.	SE. 3.	E. 3.	Idem.	Idem.	Ciel étoilé.
	5	728,5	730,6	731,5	2,5	0,7	3,5	89	88	88	SO. 4.	Calme.	SO. 4.	Nébuleux.	Nuages.	Nébuleux.
	6	735,6	737,8	741,4	5,5	3,0	8,2	86	88	86	Calme.	SO. 4.	SO. 3.	Idem.	Nébuleux.	Ciel étoilé.
	7	746,6	746,4	745,9	7,2	6,3	9,5	82	98	100	SO. 2.	SO. 3.	SO. 3.	Idem.	Neige.	Nébuleux.
	8	745,9	746,8	747,1	13,4	10,1	11,3	86	88	87	Calme.	SO. 4.	SO. 3.	Serein.	Idem.	Nuages.
	9	742,9	742,0	741,9	11,7	8,8	7,2	85	89	90	SE. 2.	SE. 3.	SO. 3.	Nébuleux.	Idem.	Nébuleux.
P. Q.	10	742,4	742,5	744,9	4,5	2,8	5,0	93	94	90	SE. 2.	SE. 2.	SE. 1.	Idem.	Idem.	Orag.-neig.
	11	747,2	747,4	748,4	5,4	3,5	5,0	90	89	94	S. 3.	S. 4.	SE. 3.	Idem.	Nébuleux.	Nuages.
	12	747,5	748,8	748,1	10,0	6,8	7,8	89	96	96	S. 4.	S. 4.	SE. 4.	Nuages.	Idem.	Nuages.
	13	747,6	749,1	750,7	7,4	4,9	6,5	88	86	84	Calme.	Calme.	Calme.	Nébuleux.	Neige.	Nébuleux.
	14	754,4	753,3	752,9	8,9	6,1	10,2	81	80	90	Calme.	S. 4.	Calme.	Neige.	Nuages sol.	Nuag. étoi.
	15	747,7	744,5	743,8	8,6	7,1	8,2	96	93	94	SO. 2.	E. 2.	NE. 2.	Orag.-neig.	Neige.	Orag.-neig.
	16	747,5	748,5	747,4	15,5	9,0	14,0	92	100	100	SE. 3.	NE. 3.	NE. 3.	Serein.	Nuages sol.	Nuag. lune.
	17	746,6	745,6	744,4	15,5	9,5	15,0	96	100	99	Calme.	SE. 4.	SE. 4.	Nuages.	Nébuleux.	Nuag. lune.
P. L.	18	732,5	732,2	738,6	7,0	5,0	16,0	99	100	98	E. 3.	O. 4.	Calme.	Neige.	Neige.	Serein.
	19	741,7	743,6	744,4	19,5	13,0	19,5	98	98	100	Calme.	Calme.	Calme.	Brouillard.	Nuages sol.	Brouillard.
	20	746,9	748,5	748,6	21,5	8,5	10,0	96	98	100	O. 4.	Calme.	Calme.	Brouillard.	Idem.	Nébuleux.
	21	745,9	744,3	739,5	6,1	0,5	1,5	100	100	100	SE. 4.	Calme.	Calme.	Nébuleux.	Nébuleux.	Nuages.
	22	740,4	742,6	742,7	3,0	4,5	8,0	100	100	100	S. 2.	S. 2.	S. 2.	Neige.	Neige.	Serein.
	23	742,9	742,9	742,5	9,5	4,5	11,0	100	100	100	S. 3.	Calme.	Calme.	Nébuleux.	Nébuleux.	Nébuleux.
	24	743,0	742,5	739,5	10,5	6,5	10,5	99	90	100	N. 3.	N. 4.	Calme.	Nébuleux.	Nuages.	Idem.
D.Q.	25	739,2	738,9	743,0	12,5	8,0	14,5	100	100	100	Calme.	Calme.	Calme.	Nuages.	Nébuleux.	Serein.
	26	745,7	748,0	750,3	15,0	12,0	18,0	96	98	96	NO. 4.	NO. 4.	Calme.	Nébuleux.	Nuages.	Nuag. étoi.
	27	751,1	752,2	755,4	15,5	12,0	16,0	96	96	96	Calme.	N. 4.	N. 4.	Idem.	Idem.	Nuag. étoi.
	28	757,0	760,1	760,4	14,5	11,5	20,0	96	96	96	NE. 4.	Calme.	Calme.	Brouillard.	Serein.	Serein.
	29	760,3	760,1	755,3	24,0	12,0	20,5	94	94	96	Calme.	Calme.	Calme.	Brouillard.	Idem.	Brouillard.
	30	755,0	754,6	754,9	20,0	11,5	14,5	96	96	96	Calme.	SE. 4.	SE. 4.	Idem.	Nébuleux.	Nébuleux.
	31	754,9	752,1	744,8	10,5	7,0	6,5	98	100	100	SO. 3.	SO. 2.	SO. 3.	Nébuleux.	Idem.	Neige.
Moyennes.		744,49	744,53	744,49	−10,42	−6,89	−10,21	93,1	99,9	94,0	—	—	—	—	—	—


A''
A
a
A'''
A'
A''
A''
C'''
B
D'''
c
B''
b
B'
d
C''
D''
C'
D'
e
C
E
D
f
h
F
G
H

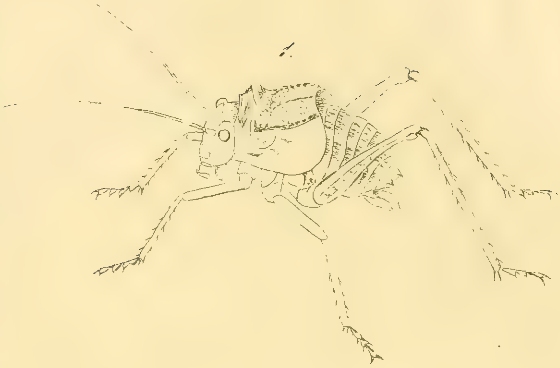
a A'' Leiosoma rosea Kol. b B'' Coccinella 7 punctata Lin: c C''' C. distincta Fald: d D''' C. fulvimana Kol. e E C. colchica Kol.; f F Agathidium vittatum Kol. G Clytus caucasicus Kol. h H Bruchus 4 plagiatus Kol:



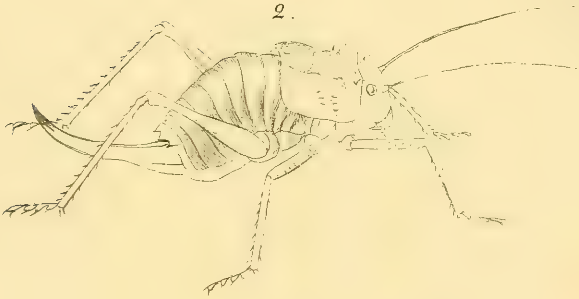
A. Dasycerus crenatus, b. B. Monotoma conicicollis Chevrolat; c C Anthicus
pressicollis Kol; d. D. Microzoum collare Kol e. Blaps montana Kol; f. F F' F''
F''' F'''' F''''' F'''''' Aspiognathus desertus Kol; g. G. Tagenia pilosa Kol; b' Formica rufa Lin, d' Formica
caduca Kol;

A. Zeller sc.

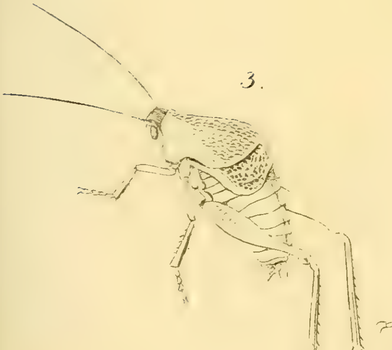
1.



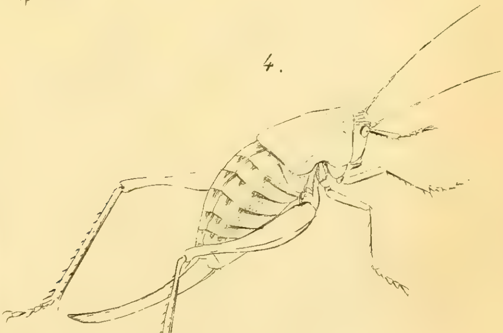
2.



3.



4.

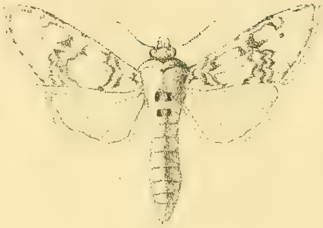


1. 2. Ephippiger granulatus.

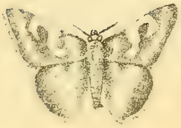
3. 4. Peltastes venosus.

Zeller sc.

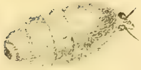
1.



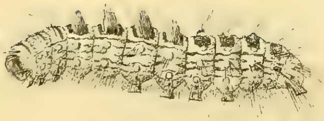
2.



3.

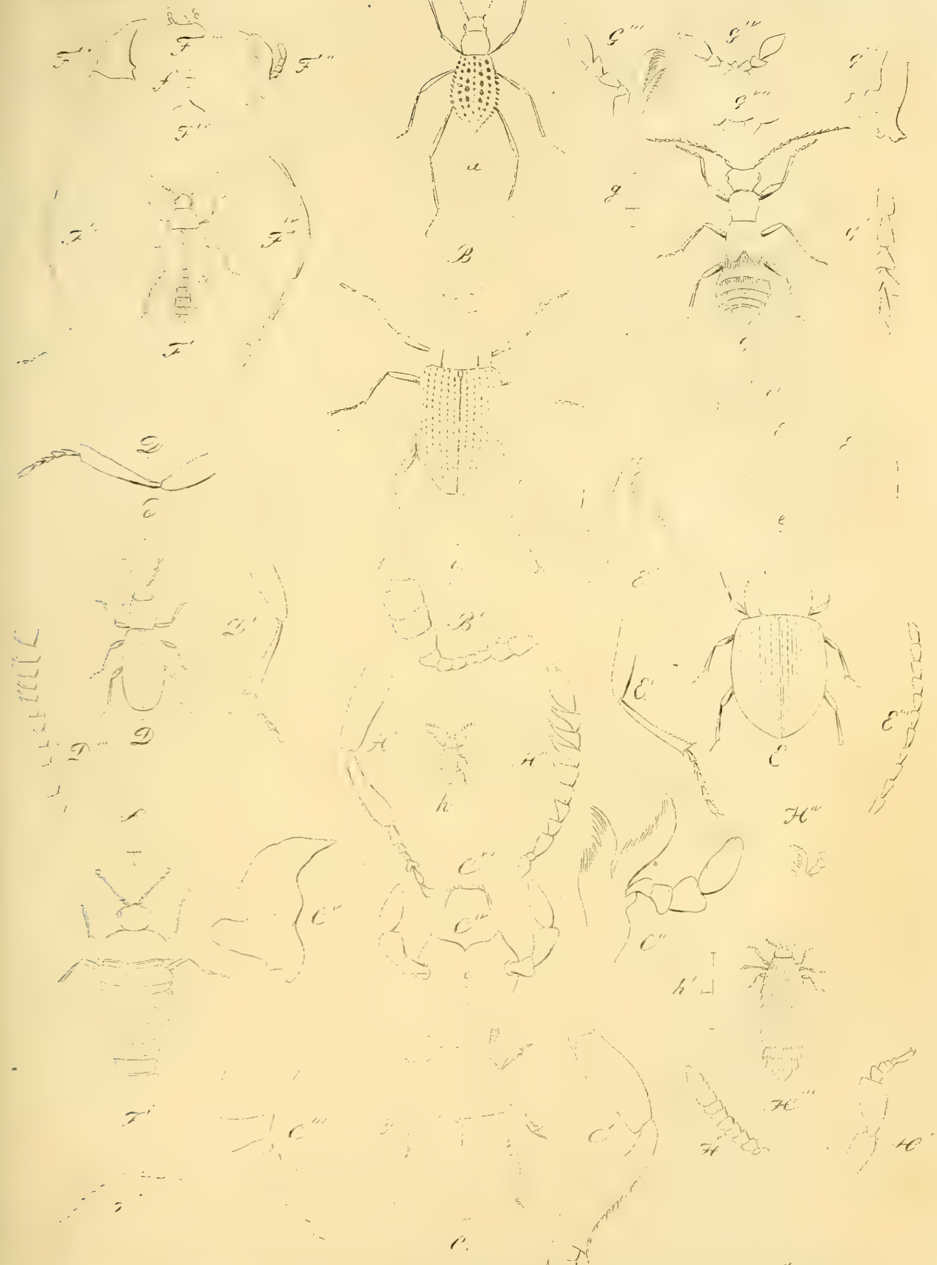


4.



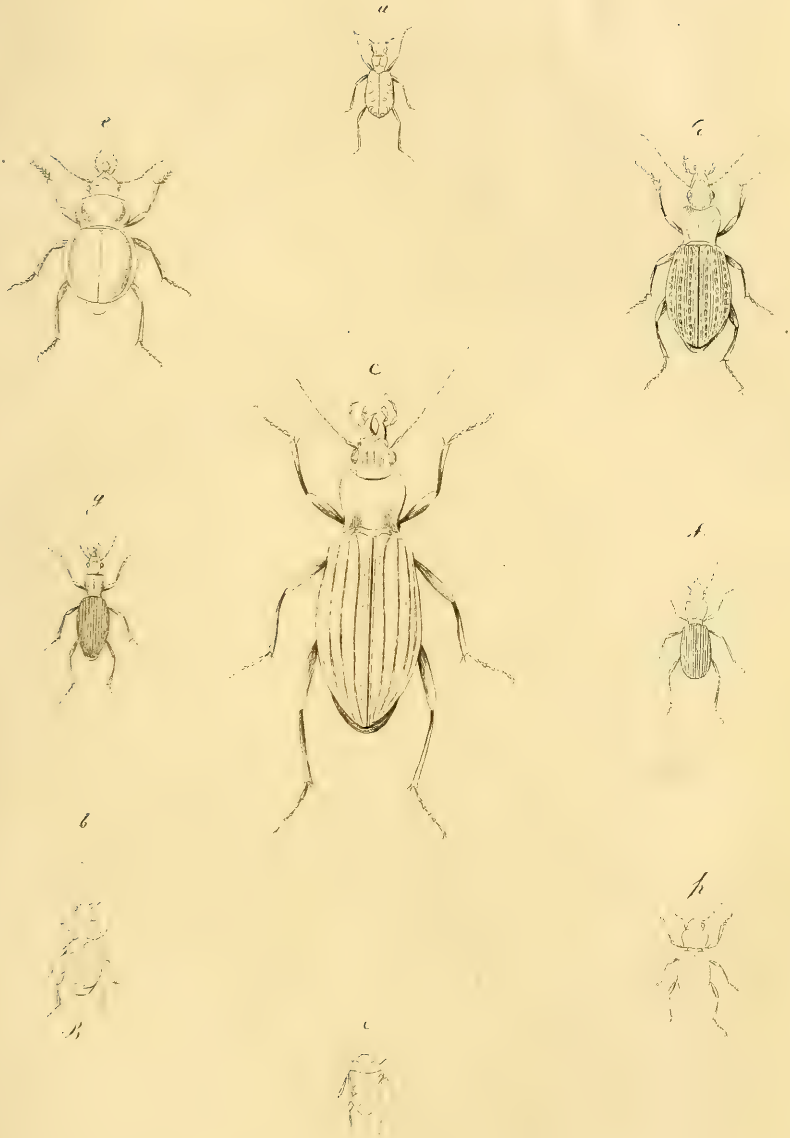
1. *Cucullia Scopula* Fischer.

2.3.4. *Orgyia Alhagi* Fischer.


F'
F'''
F''
f
F''
F'
F''
F'
a
G'''
G''
G'
G'''
g
G
B
D
b
e
E'
B'
D'
D
E
E
E'''
D'''
H'
h
H''
H''
f
C''
C''
C''
C''
h'
H'''
F'
C'''
C'
H
H''
c

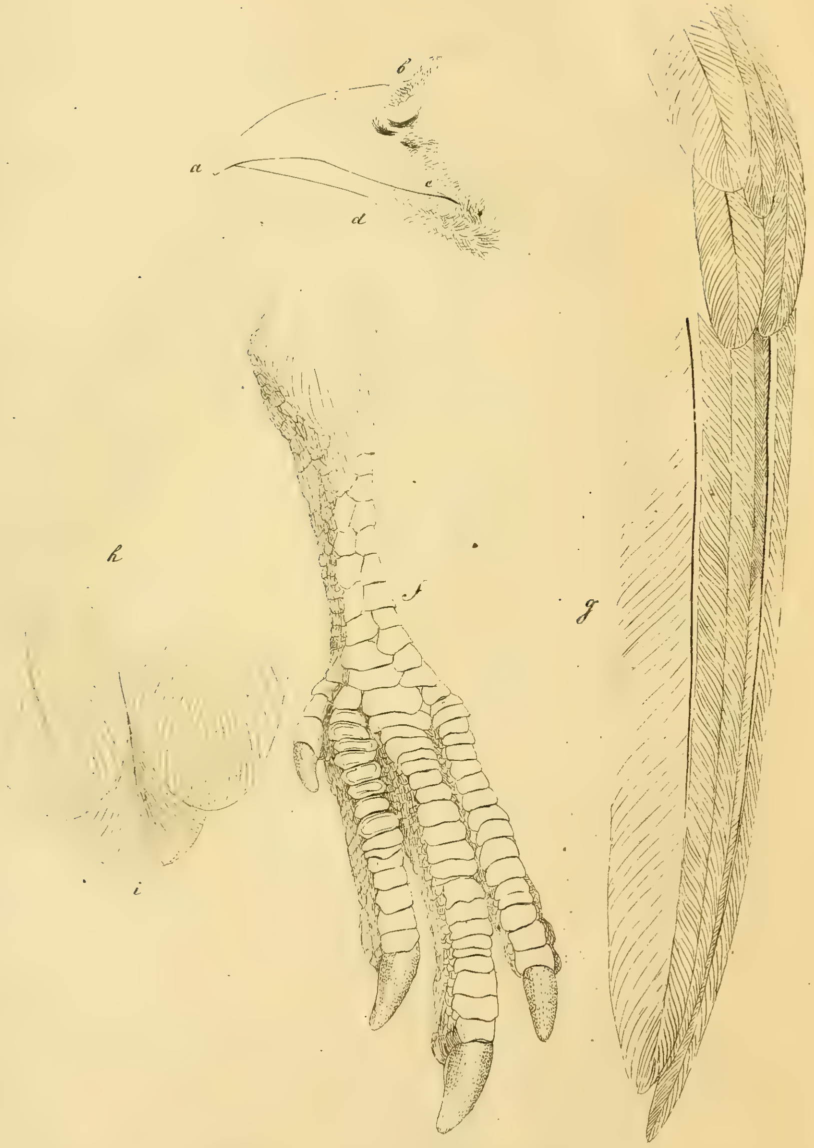
a. Adesmia strophium Fischer; b B'. Macronychus caucasicus Kol.; c C''. Xylonotrogus laticollis Kol.; d D'''. Hypocoprus latridioides Kol.; e E'. Elaphropus caraboides Kol.; f F''. Thylodrias contractus Kol. mas; f' F'''. foemina; g G'''. Podistra alpina Kol.; h H''. Drilus ater Dej. mas; h' H''. foemina.

Zetter sculps.

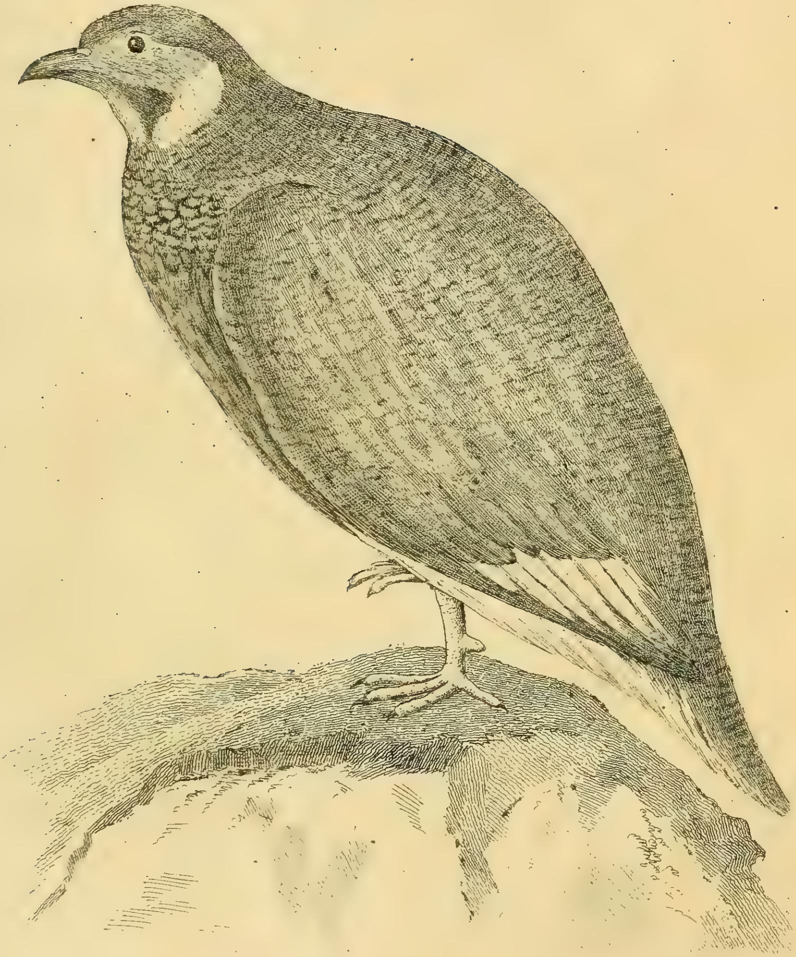


a Cicindela alasanica Vict; b. B. Dromius paracenthesis Vict; c. Carabus carinatus Vict; d. C: chrysitis Vict; e. C: orbiculatus Vict; f. Platynus fulvipes Vict; g. P: elongatus Vict; h. Leirus armeniacus Vict; i. Colymbetes sinuatus Vict;

gravé par Zetter



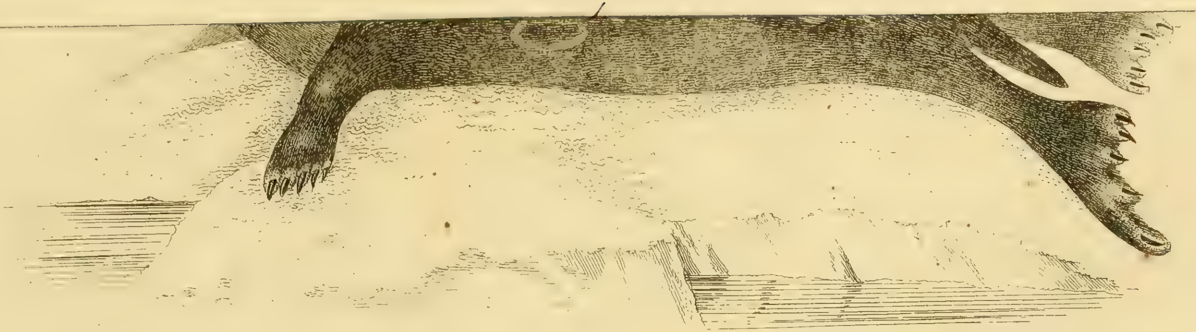
Details du genre Chourtka,
d'apres une femelle
grandeur naturelle



Chourtka alpina Motsch:
male en repos, couvertures d'hivers.
Горная Индѣйка
$\frac{1}{3}$ de la grandeur naturelle.

[illegible]

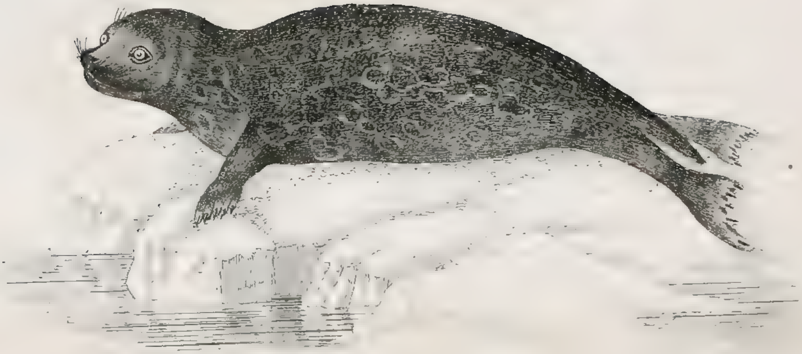
[illegible] 11 x 27



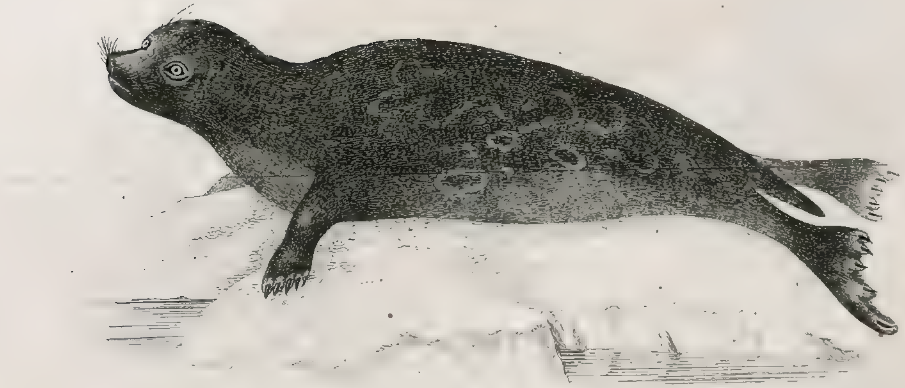
Schelerneff n. d. Nat. gez.

Zetter sc.

1.



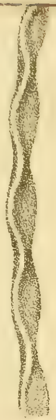
2.

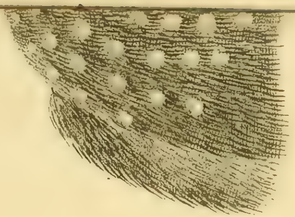


Schelerneff n. d. Nat. gez Zetter sc.

Bulletin. 1839.

Tab. XII.

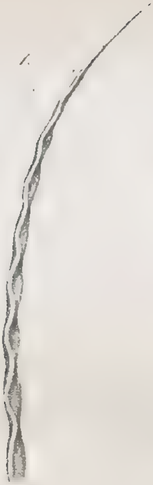




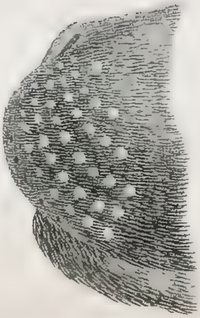
A. Schelezneff n. d. nat. gez.

Zotter sculps.

1.

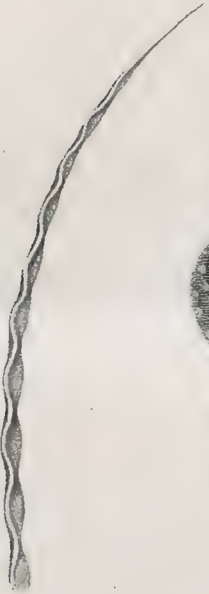


2

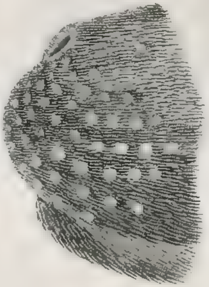


3

4.



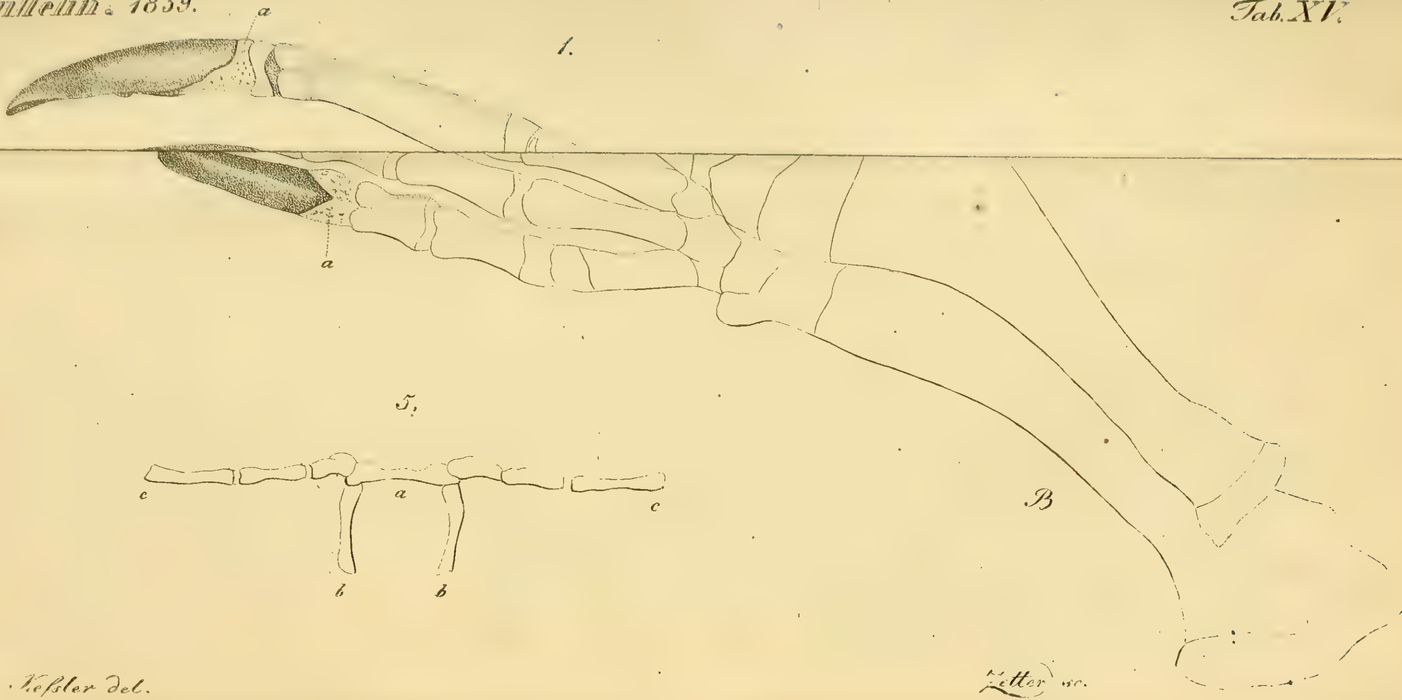
5



6.

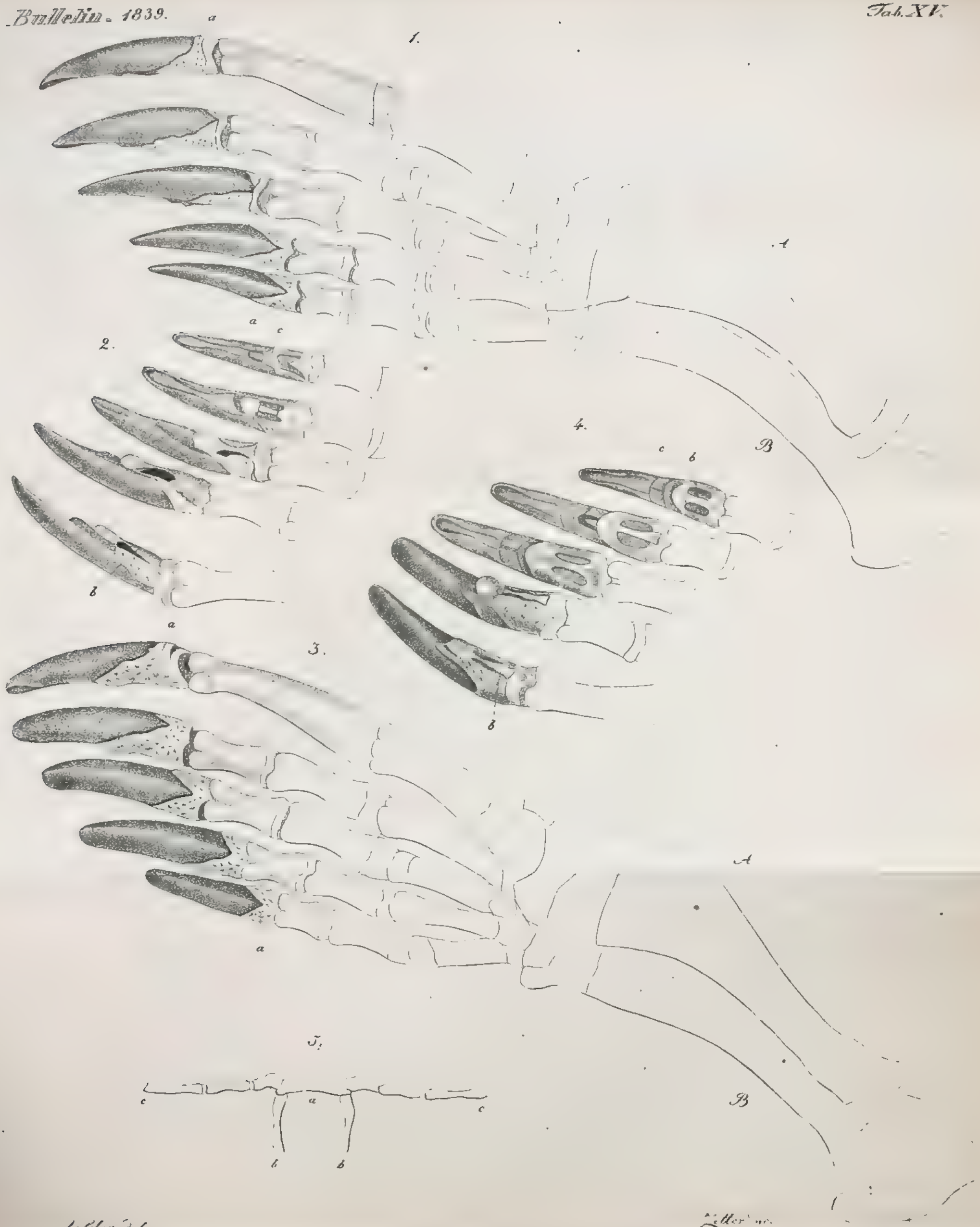
J. Schelesneff n. d. nat. gez.

C. Herd sculps.


1.
a
a
B
5,
c
a
c
b
b

Keßler del.

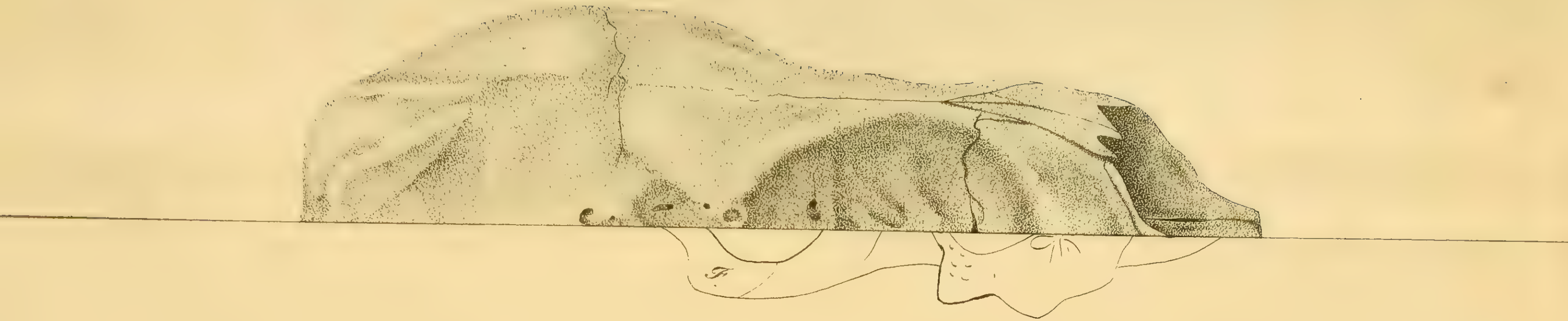
Zetter sc.


a
1.
A
a
c
2.
b
a
4.
c
b
B
b
3.
A
a
5.
c
a
c
b
b
B

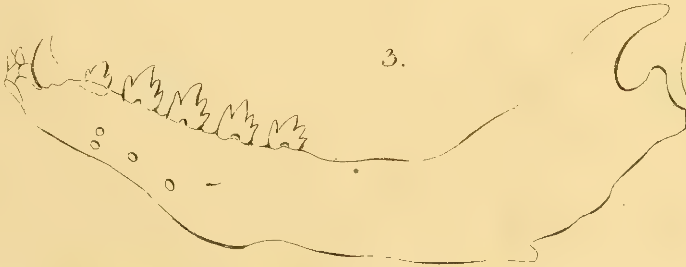
Lehler del.

Zeller sc.

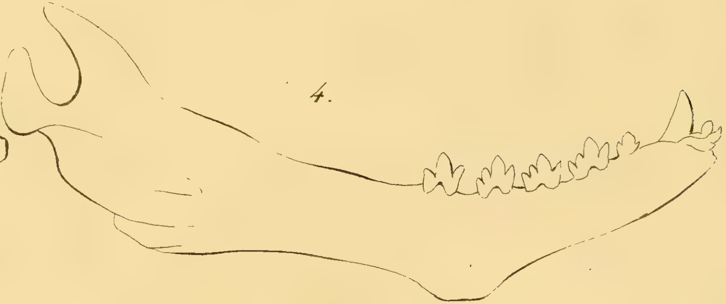
1.



3.



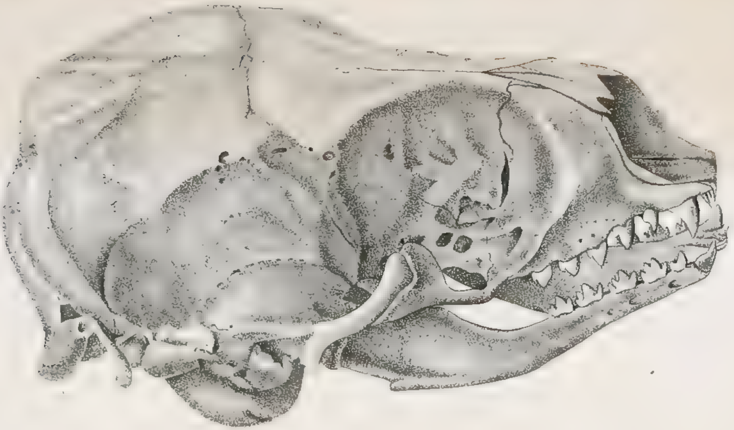
4.



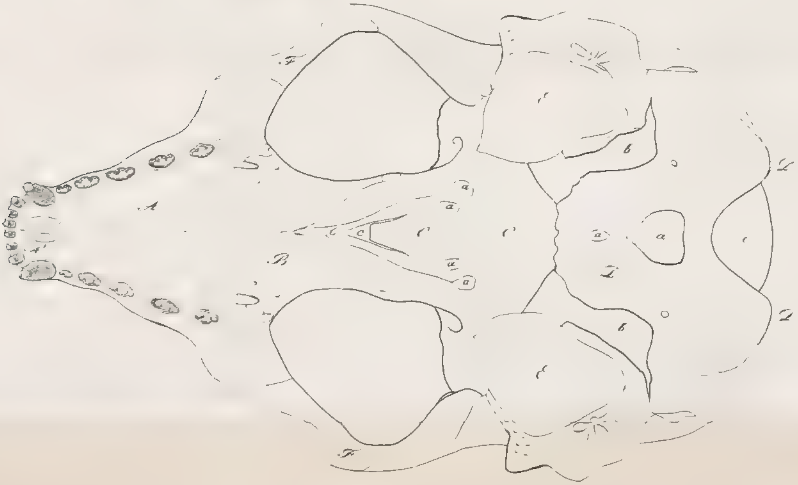
Keſsler del.

Zetter sc.

1.

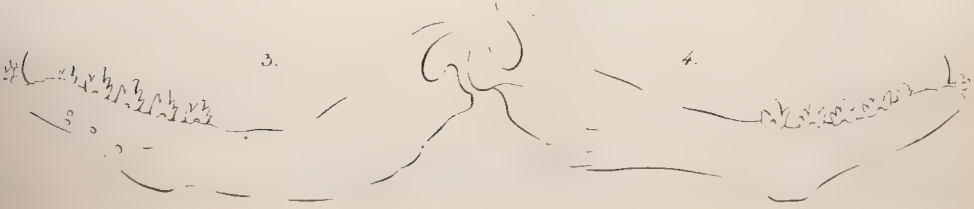


2.


F
A
B
C
c
a
b
e
I
Q
F

3.

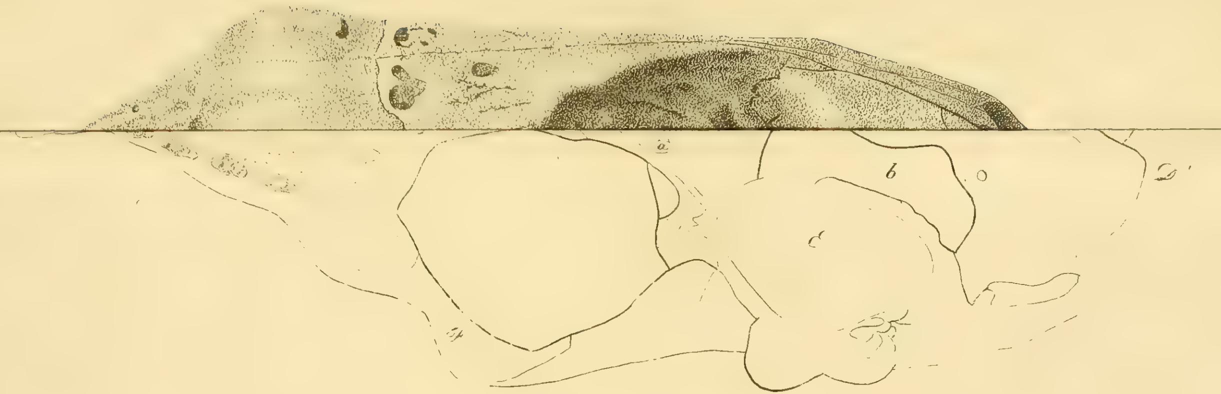
4.



Keßler del.

Zetter sc.

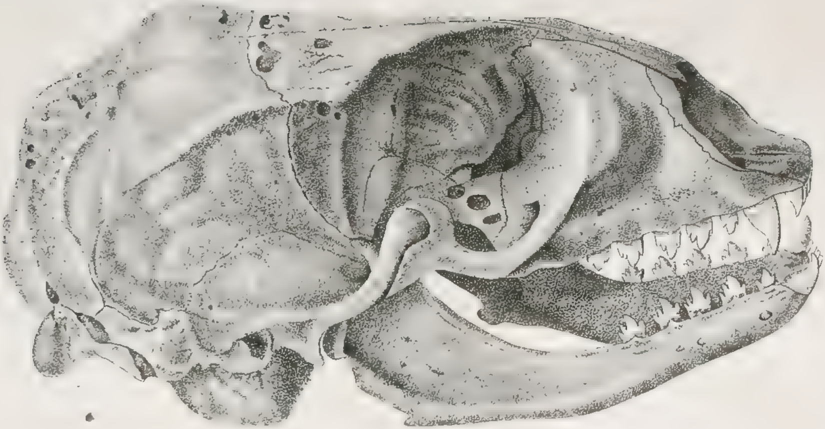
1.



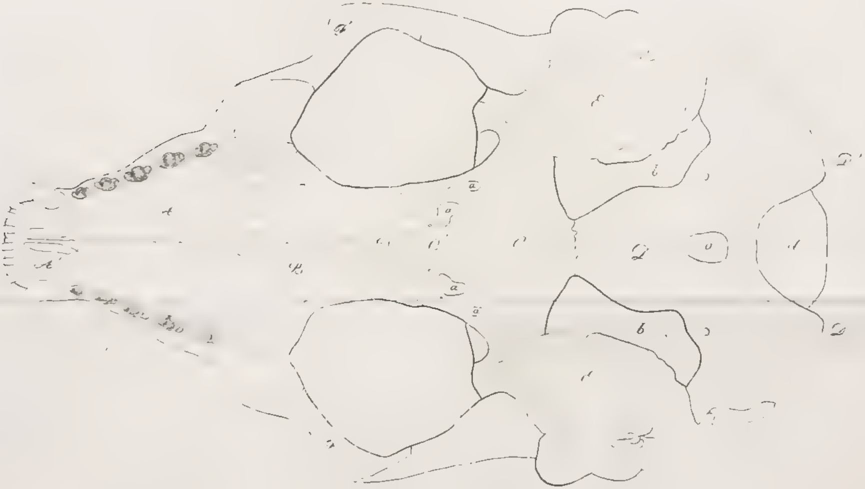
Kessler del.

Zetter, sc.

1.



2

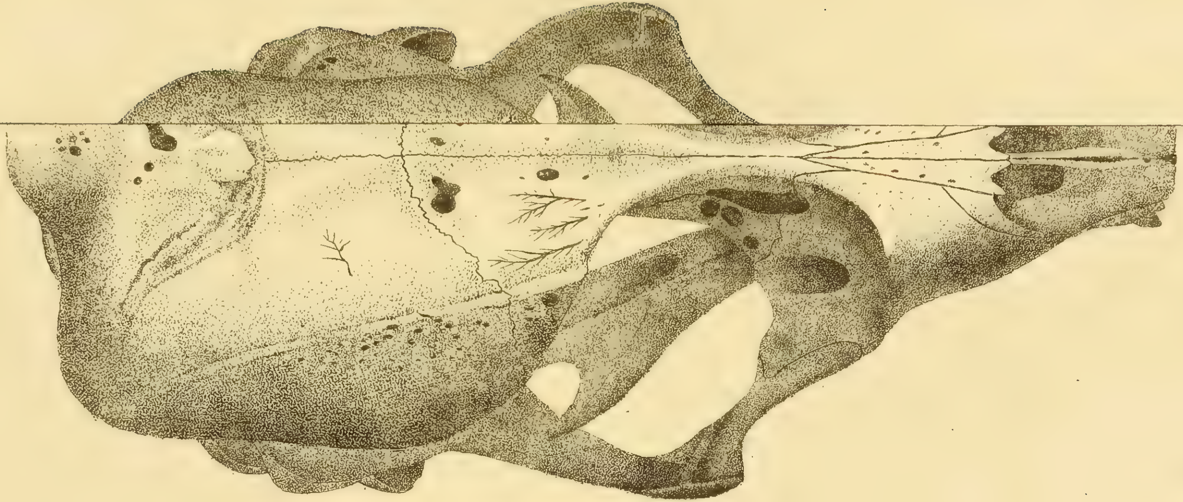

a'
ā
a
A
B
C
a
ā
b
Q
o
d
D'
D
b

Kessler del.

Zetter, sc

Tab. XVIII.

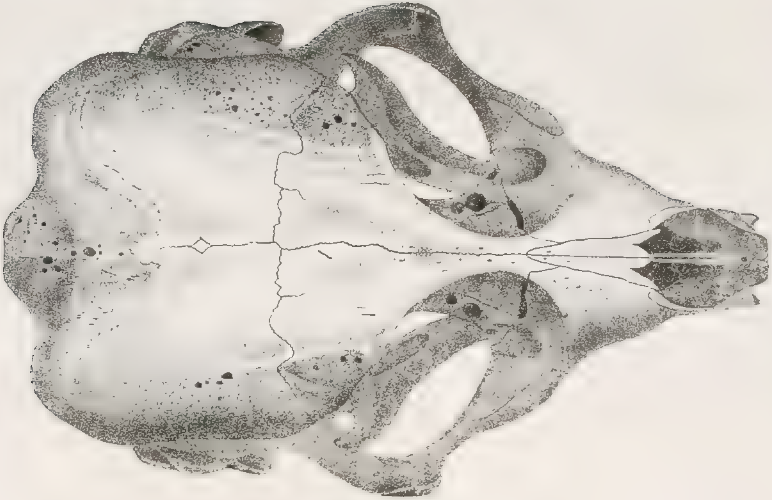
1.



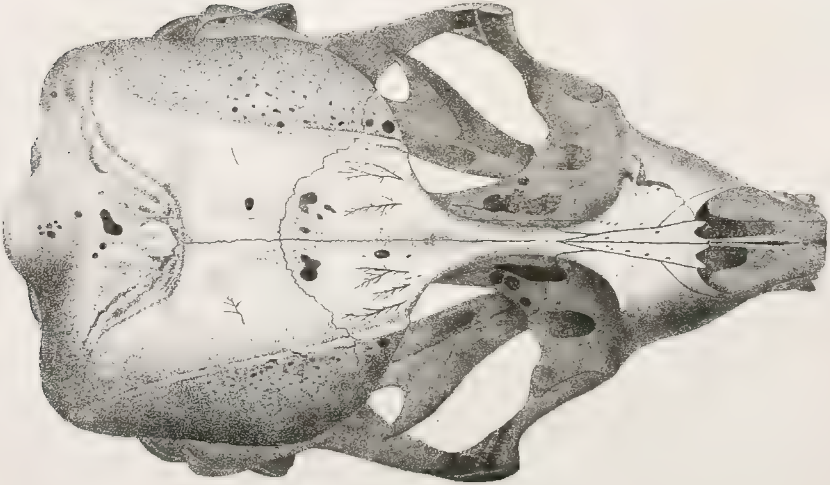
Kessler del.

Zetter sculps.

1.

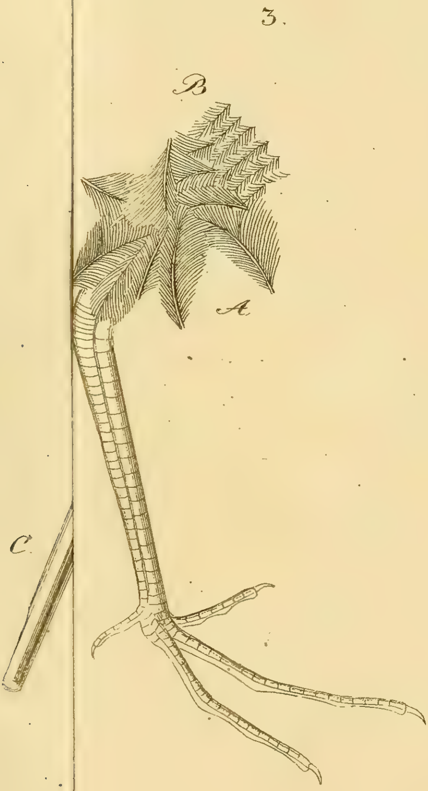


2



Kuder del.

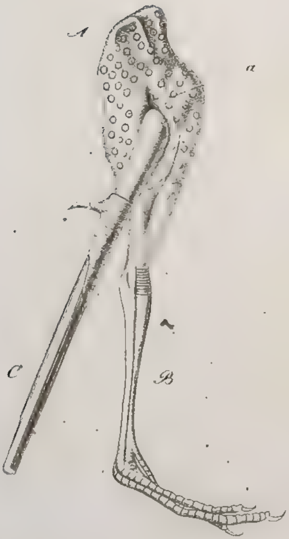
Zeller sculps.



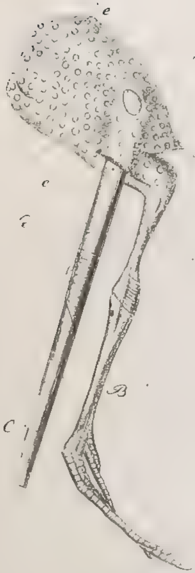
Pankewitsch d.

Zeiter sc.

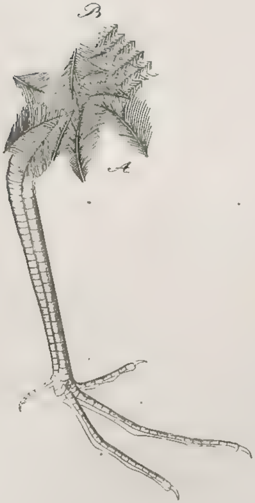
1



2.



3



Pankewitsch del.

Zetter sc.

MEMBRES DU BUREAU

POUR L'ANNÉE 1839.

PRÉSIDENT. M. le Comte S. Stroganoff, Général Aide-de-Camp de Sa Majesté l'Empereur, Curateur de l'arrondissement Universitaire de Moscou. *A la Dmitrofka, hotel du Prince Galitzin.*

VICE-PRÉSIDENT. M. G. Fischer de Waldheim, Conseiller d'État Actuel, au boulevard de Nikitski maison de M. Nagel.

PREMIER SECRÉTAIRE. M. J. Schykhofsky, Conseiller de Cour, Professeur Ordinaire à l'Académie Impériale Médico-Chirurgicale de Moscou. *A Soustchovo, pres l'église de Notre-Dame de Kazan, dans la maison Pierling.*

SECOND SECRÉTAIRE. Ch. Fr. Rouiller, D. M. Professeur Adjoint à l'Académie Impériale Médico-Chirurgicale de Moscou. *A l'hotel de l'Université.*

TRÉSORIER. M. N. Bassalaïeff, Assesseur de Collège. *A la Makhovaïa, Hôtel de l'Université.*

MEMBRE ADJOINT

POUR LA RÉDACTION DES MÉMOIRES ET DU BULLETIN.

M. Pascault, Lecteur Français à l'Université Impériale de Moscou et Lecteur d'Histoire Naturelle à la Pension Noble. *A la Marasséika, maison Papoff.*

SÉANCES PENDANT L'ANNÉE 1839.

20 Janvier.
21 Février.
21 Mars.
20 Avril.
20 Octobre.
21 Novembre.

20 Décembre.

Les séances ont lieu à 6 heures du soir dans le local de la Société, hôtel de l'Université.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CE NUMÉRO.

Pages.

Catalogue des objets qui se conservent dans le cabinet Zoologique de l'Université Impériale de St. Vladimir a Kief. I-re Partie: mammifères, oiseaux, reptiles, poissons et crustacées, par **A. ANDRZEIOWSKI.** 3

État de la collection en 1833. 9

Nécrologie. Notice sur le Professeur **J. A.** de **KRYNICKI**, par **M. J. KALENICZENKO.** 25

Notice sur M. le Docteur F. Faldermann, par M. le **COMTE MANNERHEIM.** 34

Insectes du Caucase et des provinces transcaucasiennes recueillis et décrits par **T. VICTOR.** 44

Coléoptères du Caucase et des provinces transcaucasiennes, par **T. VICTOR.** 68

Chourtka genre nouveau de Gallinacées découvert et décrit par **VICTOR MOTSCHOULSKI.** 94

Locustarum quædam genera aptera novo examini submissa auctore **G. FISCHER** de **WALDHEIM.** . 99

Lepidoptera duo nova rossiæ meridionalis icone et descriptione illustrata a **G. FISCHER** de **WALDHEIM.** 115

Extrait des protocoles des Séances de la Société. . 119

57926

[illegible]

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE

DES NATURALISTES

DE MOSCOU.

Année 1839.

N°. II.

NOV 12 1927
NATIONAL MUSEUM

Moscou,
DE L'IMPRIMERIE D'AUGUSTE SEMEN,
IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE MÉDICO-CHIRURGICALE.
1839.

EXTRAIT DU RÉGLEMENT

DE LA

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE DES NATURALISTES

DE MOSCOU.

Année 1839 — 34ème de sa fondation.

Le montant de la cotisation, pour les Membres de la Société, est de 30 r. ass. par an.

La cotisation et les dons volontaires doivent être consignés entre les mains du 1er Secrétaire.

Les Membres qui auront payé la cotisation recevront, sans aucune redevance nouvelle, les Mémoires et le Bulletin de la Société.

L'auteur de tout mémoire inséré dans les ouvrages de la Société recevra *gratuitement* 50 exemplaires de son mémoire tirés à part.

Les mémoires, notices, etc. envoyés à la Société, peuvent être écrits en Russe, en Latin, en Allemand, en Français, en Anglais et en Italien.

Le 1er Secrétaire est chargé de toute la correspondance.

Les Membres de l'intérieur de l'Empire peuvent envoyer à la Société leurs lettres et paquets affranchis de tout droit, en ayant soin de les adresser à l'Université Impériale de Moscou pour être remis à la Société.

Les Membres étrangers peuvent se servir de la voie des ambassades et des légations de Russie, accréditées auprès de leurs gouvernemens respectifs.

La Société doit à la munificence de Sa Majesté l'Empereur une somme annuelle de 10,000 r.

État des dépenses pour l'année courante:

Somme destinée à entretenir des explorateurs dans les contrées les moins connues de l'Empire	4000
Appointemens du dessinateur	800
« de l'empailleur	800
Frais de Chancellerie	200
Ports de lettres pour l'étranger	200
Total	6000 r.

Les 4000 r. restants et le produit des dons et de la cotisation seront employés à l'impression des ouvrages de la Société et aux dépenses imprévues.

BULLETIN

DE LA

Société Impériale

DES NATURALISTES

de Moscou.

ANNÉE 1839.

N° II.

Moscou,
DE L'IMPRIMERIE D'AUGUSTE SEMEN,
IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE MEDICO-CHIRURGICALE.

1839.

ПЕЧАТАТЬ ПОЗВОЛЯЕТСЯ

съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи представлено было въ Ценсурный Комитетъ узаконенное число экземпляровъ. Москва, Мая 27 дня, 1839 года.

Ценсоръ М. Каченовскій.

NOTICE

SUR

UN CRUSTACÉ FOSSILE

DU GENRE EURYPTERUS DE PODOLIE.

Tab. VII. f. 1.

DÉCRIT

PAR G. FISCHER DE WALDHEIM.

M. Dekay a décrit un genre fossile de Crustacés appartenant à l'ordre des Branchiopodes et trouvé dans le schiste traumatique de New-York. Les caractères qu'il en donne sont :

Caput a thorace non distinctum ; os ignotum; oculi duo, sessiles, distantes, lunati ; abdomen elongatum, posticam versus extremitatem sensim gracilius, segmentis transversis subimbricatis divisum. Pedes octo ; duo antici branchiferi, duo utrinque postici maximi, omnes lamellosi.

La première espèce qui lui a fourni le type du genre est *Eurypterus remipes* (*) ; il en a dé-

---

(*) F. E. Dekay, Annals of the Lyceum of Nat. hist. Vol. I. p. 375. pl. 29.

couvert encore une autre, dont je ne connais pas la description.

Le remipes a été trouvé dans un schiste de Grauwake, à Westmoreland, comté d'Oneida de New-York. Il existe à présent dans la collection du Lycée de New-York. Feu Dr. MITCHEL l'avait pris pour un poisson fossile et décrit comme appartenant au genre *Silurus*. (American Monthly Magazine. Vol. III. p. 291).

HARLAN a ajouté une seconde espèce:

Eurypterus lacustris. V. R. HARLAN, *Medical and physical Researches: or original Memoirs in Medecine, Surgery, Physiology, Zoology and comparative Anatomy*. Philadelphia. 1835. 8; illustrated with Plates, containing 100 figures. p. 298. pl. f. 2.

Localité: Williamsville, 7 milles au delà de Buffalo, Penn. Il est conservé au Musée de Buffalo.

Ces espèces se ressemblent beaucoup et il est difficile d'en développer les caractères spécifiques. Exception faite de la grandeur et de proportion, on pourrait peut-être s'attacher aux caractères suivans:

EURYPTERUS *remipes* DEKAY.

E. oculis distantibus ovoideis; abdomine angustato, articulis brevibus, latere rotundatis.

EURYPTERUS *lacustris* HARLAN.

E. oculis distantibus magnis, subtriangularibus;

abdomine dilatato, articulis latioribus, latere rotundatis.

Dr. **Hibbert** a décrit une espèce gigantesque dans un *Memoir on the fresh-weter limestone of Burdiehouse, néar Edinburgh*, dans les *Transactions of the Royal Society of Edinburgh*, pour l'année 1834, que je ne connais que par la citation de M. **Harlan**.

Il est intéressant pour la Société de faire connaître une espèce russe de ce genre singulier, et je m'empresse de lui en communiquer mes observations.

M. le Major-Ingénieur **Bloede** vient de me communiquer quelques échantillons de pétrifications de Podolie, destinés au corps des Mines. Parmi ces pétrifications se trouve une plaque de schiste traumatique (Grauwackenschiefer) contenant une impression très distincte du genre *Eurypterus* de **Dekay**, différente des espèces indiquées et que j'ai nommé, à cause de la forme de ses yeux tétraèdres, *tetragonophthalmus*.

Eurypterus *tetragonophthalmus*, oculis distantibus tetraëdris; abdomine angustato, articulis valde restrictis, latere serratis. Pl. VII. f. 1.

La tête est arrondie, avec une impression linéaire en avant, suivant le contour de la tête. Les yeux distans présentent, à l'œil nu, distinctement une impression tétraédrique; mais si on les examine avec la loupe, on reconnait le bulbe de l'œil un peu élevé, quoique toujours déprimé, d'une forme alongée, obovoide. Une impression linéaire, au dessous des yeux, paraît indiquer la séparation du thorax, qui est transverse et subcarré, c'est à dire, un peu plus large en arrière. L'abdomen est alongé, plus mince vers la queue, qui manque, et composé de 12 articulations.

Les articulations supérieures, au nombre de 7, sont plus rétrécies et finement canaliculées, en arrière. Le bord en est denté. Les articulations se rapprochant de la queue, sont plus étroites, mais beaucoup plus longues.

Il faut regretter que les pieds aient été enlevés avec la couche qui les couvrait.

Je vais ajouter les mesures comparatives des trois espèces, en les réduisant en millimètres.

EURYPTERUS.	TETRAGONOPHTHALM.	REMIPES.	LACUSTRIS.
Longueur totale. . . .	. . . 0,034	. . . 0,095	. . . 0,150
—— de la tête et du thorax. .	. . . 0,011	. . . 0,024	. . . 0,039
Largeur de la tête . .	. . . 0,016	. . . 0,046	. . . 0,057
—— du corps. . .	. . . 0,021	. . . 0,039	. . . 0,068
Distance entre les yeux.	. . . 0,004	. . . 0,012	. . . 0,024

NOTE

SUR

UNE PATTE FOSSILE DU CHIROTHERIUM

DU GRÈS BIGARRÉ DE LA LIVONIE.

Tab. VII. f. 2. 3.

PAR G. FISCHER DE WALDHEIM.

En soumettant à la Société un fait nouveau pour la Paléontologie de la Russie, savoir l'existence du Chirotherium ou d'un animal semblable dans le grès de Livonie et d'Estonie, je crois nécessaire de faire connaître à la Société l'histoire de cette découverte en Allemagne et en d'autres endroits.

C'était en 1834 qu'on a découvert dans les carrières de grès à Hessberg près de Hildburghausen les traces ou les empreintes de pattes d'un animal quadrimane inconnu, qui excitait naturellement l'attention de tous les Naturalistes.

M. **Sickler** (*), Conseiller du Consistoire à Hildburghausen, était le premier, qui en a parlé dans une lettre à **Blumenbach**, du 17 Décembre 1834; et M. le Professeur **Voigt** (**) en adressait une notice intéressante à M. de **Leonhard** (14 Février 1835) où il supposait que ce quadrimane pouvait être un singe gigantesque. (*Palæopithecus*).

MM. **Kaup** et **Wiegmann** (***) jugeaient avec raison, d'après l'absence de l'ongle au pouce des pieds de derrière, que ces animaux se rapprochaient des Didelphes et M. **Kaup** (****) en créa un nouveau genre sous le nom de *Chirotherium*.

M. de **Humboldt** (*****), en en adressant une note à l'Académie royale des Sciences de Paris, rendait

---

(*) F. K. L. **Sickler**, Sendschreiben an J. F. Blumenbach, über die höchst merkwürdigen, vor einigen Monaten erst entdeckten Reliefs der Fährten urweltlicher grosser und unbekannter Thiere in den Hessberger Sandsteinbrüchen bei der Stadt Hildburghausen. *Hildburghausen*. 1834. 16 S. A. mit lithograph. Tafeln.

(**) v. **Leonhard** et **Bronn**, Neues Jahrbuch der Mineralogie, Geologie etc. 1835. p. 322 — 326.

(***) **Wiegmann**, Thierfährten im bunten Sandstein. s. Desselben Archiv für Naturgeschichte. 1835. vol. I. p. 127.

(****) J. J. **Kaup**, das Thierreich in seinen Hauptformen systematisch beschrieben. *Darmstadt*, 1835. 8. B. I. p. 246. avec la plaque contenant les empreintes gravées en bois.

(*****) De **Humboldt**, Note sur des empreintes de pieds d'un quadrupède dans la formation de grès bigarré de Hildburghausen V. Annales des. Sc. natur. 1835. p. 135.

surtout attentif à cette découverte, comme fait géologique nouveau, en considérant la place qu'occupe le grès bigarré dans la série chronométrique des roches.

MM. Link et Weiss ont visité les carrières de Hildburghausen au mois d'Août 1835, et M. Link (*), en communique également une Note à l'Académie des Sciences de Paris, où il décrit les couches de la manière suivante : « Immédiatement en dessous de la surface du sol, on voit des couches alternatives de grès et d'argile, ayant ensemble dix pieds d'épaisseur. On enlève ces couches qui ne fournissent point de pierres propres à bâtir, et l'on parvient à une couche de grès plus dure, dont l'épaisseur ne dépasse pas un demi-pied, et qui repose sur une couche d'argile d'épaisseur variable. La couche de grès n'est presque pas crevassée, et on dirait une plaque unie d'une énorme étendue. Supérieurement elle n'offre rien de remarquable et ce n'est que lorsqu'on en a renversé les fragmens qu'on aperçoit, sur la face inférieure, les traces en question, traces très abondantes et en général très distinctes. Ce ne sont pas des empreintes mêmes des pieds, mais leurs contre-épreuves qui est nécessairement en relief, la foulée originale étant

---

(*) Link, Note sur des traces de pattes d'animaux inconnues contrépreuvée dans le grès de Hildburghausen, V. Annal. des Sc. nat. 1835. p. 139.

creuse; leur saillie est très variable, d'un demi-pouce à trois pouces environ. Il faut souvent nettoyer le grès de l'argile qui y reste adhérente pour bien voir ces traces qui sont toujours celles de la face inférieure des pieds. » M. **Link** a reconnu les traces de plusieurs espèces d'animaux, qu'il suppose provenir de grands Batraciens.

M. le Professeur **Voigt** (*) a également voulu se convaincre de ce fait remarquable par ses propres yeux et étant accompagné de M. **Sickler**, a visité ces carrières de Hildburghausen. Le grès bigarré s'étend, suivant lui, d'une longueur d'onze milles jusqu'à Schleusingen. Son cours est presque parallèle aux montagnes de la forêt de Thuringen. Le calcaire conchylien le couvre et il y trouve un document, que ce soit véritablement du *grès bigarré*. M. **Voigt**, assure qu'on n'a trouvé aucun ossement. Il compare la trace la plus grande avec celle d'ours, peut-être de l'*Ursus spelæus*.

Quoique M. **Voigt** assure, qu'on ne puisse point douter de la formation du grès bigarré et que presque tous les Naturalistes soient de la même opinion, M. **Engelhardt** (**), administrateur des mines

---

(*) Weitere Nachrichten über die Hessberger Thierführten; in v. **Leonhard's** u. **Bronn's** Neuem Journal der Mineral. 1836. p. 166 — 174, (mit. Taf. IV. contenant des traces de pattes comparatives).

(**) **Engelhardt**, über die Formation in welcher die Tatzenabdrücke vorweltlicher Thiere in der Nähe von Hildburghausen à Saalfeld, lève cependant des doutes et prétend que le terrain où se trouvent ces traces appartienne au *Keuper*. Il admet le grès bigarré là où il est couvert par le calcaire coquiller, mais il assure, qu'il existe un grès *(Honyerberg)* qui s'élève à cent pieds au dessus du calcaire coquillier et que le grès de ce côté de la Werra se trouve au niveau du grès bigarré au de là de la Werra.

Il parait cependant que les couches sous les quelles on trouve ces traces en Thuringen, en Ecosse, en Livonie et Estonie et même en Connecticout, soient des grès, des conglomérés, calcaires et marnes que les Anglais désignent sous le nom *New-red-Sandstone*, (*bunter Sandstein*, *grès bigarré*), c'est *le terrain pœcilien* d'Al. BRONGNIART, dont les couches sont situées entre la formation de Houille et celle du Lias. Mais M. ENGELHARDT distingue avec raison le Keuper du grès bigarré. Ils sont séparés par le dépôt de calcaire conchylien. cf. mon *Oryctographie de Moscou*, p. 78.

Quant à la définition de l'espèce d'animaux qui s'y trouvent, on en a défini deux espèces de mammifères semblables aux Marsoupiaux:

1. Chirotherium { Barthii Kaup
majus Sickler.

Un échantillon de grandeur considérable se trou-

---

auftreten und über das Vorkommen dieser Abdrücke; mit einer Karte Taf. IV. S. v. LEONHARD's und BRONN's Neues Jahrbuch der Mineralogie u. s. w. 1837. p. 379 — 388.

ve au Musée royal de Londres; des carrières de Hildburghausen. Buckland Geolog. Bridgewater Treat. T. II. pl. 26. **Kaup**, **Sickler.**

2. Chirotherium minus.

Buckland Pl. 26′. f. 3. **Sickler** et **Kessler.**

Sickler et **Kessler** ont commencé un grand ouvrage qui jusqu'à présent est consacré à ces deux espèces.

Die Plastick der Urwelt im Werra Thale bei Hildburghausen oder C. **Kessler** : *die vorzüglichsten Fährten-Abdrücke urweltlicher Thiere im bunten Sandsteine aus den Sandsteinbrüchen der Umgegend von Hildburghausen, treu nach der Natur gezeichnet und lithographirt, mit einem Vorworte herausgegeben von* **Sickler.** Erstes Heft 8 Ss. Kl. fol. VII. lithograph. Taf. u. 1 Karte in doppelten Formate. Hildburghausen 1838. Kl. fol.

Le Cahier contient des figures de traces de *Chirotherium majus* et *minus ;* le texte est tout de M. **Sickler,** qui depuis est mort.

3. Quant à l'Ursus spelaeus de **Voigt**, il reste encore douteux.

Traces de Reptiles :

4. De Crocodile, **Link**, **Buckland** Bridgewat. Treatis. Min. Tom. II. pl. 26‴.

5. De Batraciens **Buckland** ib.

6. De Tortues de Dumfries, **Buckland** ib.

Traces d'Oiseaux.

7. Traces de pattes de plusieurs genres d'oiseaux; *Ornithichnites*; dans la vallée de Connecticut en Amérique. Cette découverte remarquable est dûe à M. le Professeur **Hitchkok** qui en a publié une notice très intéressante dans l'*American Journal of science and arts*. Jan. 1836. V. XXIX. N. 2. Ce qui est très curieux c'est que ces oiseaux ne soient point palmipèdes; ils n'ont pas de membrane natatoire, mais ce sont des oiseaux de rivage, dont la plus grande espèce est gigantesque et surpasse deux fois la grandeur de l'Autruche. G. **Buckland** *Mineralogy* in the *Bridgewater Treat.* Tome II. p. 39. Pl. 26. a.

Je dois rendre compte à présent d'une trace ou plutôt d'un relief de patte du *Chirotherium minus* du grès bigarré de la Livonie. Je n'ai pu me procurer jusqu'à présent la notice exacte de la localité particulière de ce corps fossile. Comme objet problématique il a passé d'une main à l'autre jusqu'en 1830, où il est tombé dans les miennes. Ce sont ces découvertes de Hildburghausen qui enfin ont fixé sa place.

Le grès rouge de la Livonie et d'Estonie a une grande étendue. (**Engelhardt**, **Pusch**, **Rose**, **Meyendorf**, **Quenstedt**). Il recèle une quantité d'ossemens fossiles dont plusieurs naturalistes se sont occupés.

M. le Professeur Kutorga (*) a décrit les ossemens qu'il a trouvé dans la vallée d'Embach près de Dorpat.

M. Kutorga décrit des restes de *Trionyx spinulosus*, *sulcatus;* des polypiers, des coprolithes ; des dents d'*Ichthyosaurus*, de *Varanus*, d'*Ichthyosauroides*.

M. l'Académicien Parrot a réuni une grande quantité de fossiles remarquables du lac de Bartnek en Livonie. Il leur consacre un mémoire intéressant qui est inséré dans les Mémoires de l'Académie de St. Pétersbourg (**). Ces fossiles sont très difficiles à définir, à cause de leur petitesse et de leur forme inusitée, en partie aussi parcequ'ils sont très oblitérés par l'eau et autre frottement. M. Parrot décrit des dents de Sauriens, des polypiers et autres.

M. Quenstedt (***), Professeur à Tübingen, a examiné quelques ossemens de ces contrées, que M. le Baron de Meyendorf a envoyés au musée royal de

---

(*) Kutorga, Beiträge zur Geognosie und Paläontologie Dorpats. St. Petersburg, Erster Beitrag. 1835. 8. mit VII Steindrucktafeln. Zweyter Beitrag. *ib.* 1837 mit X. Steindrucktafeln.

(**) Parrot, dans les Mémoires de l'Académie Impériale de St. Pétersbourg, 1836. VI Série. Sciences physiques. IV. II. p. 1–91 pl. I – VIII.

(***) Quenstedt, über die fossilen Knochen im rothen Sandsteine Livland's u. Estland's. V. v. Leonhard's et Bronn's Neues Jahrbuch der Mineral. 1838. I. p. 13 – 16.

Berlin. Il attribue les dents aigües, comprimées et légèrement courbées à l'animal de Lunéville, *Dracosaurus* Cuvier. Les morceaux plats avec des tubercules étoilés lui présentent une analogie avec les ossemens de Squales ; et d'autres ressemblent, suivant lui, à ceux de la tête de l'*Asteracanthus* d'Agassiz. Il compare d'autres encore avec les couvertures de *Heterobranchus* et d'*Ostracion*.

Jusqu'à présent on n'a pas encore trouvé de ces empreintes de pieds. Celle que je présente à la Société est plutôt le noyau ou le relief de la patte, détaché de la pierre. Toute la masse est du grès et n'offre aucun osselet. On y trouve cinq doigts, dont le pouce (1) est détruit et le second doigt (2) un peu mutilé à sa pointe. Le troisième doigt est très aminci à la base et grossit considérablement vers la pointe, à peu près, proportion gardée, comme dans les *Cheiromys*.

Le dernier doigt ou l'extérieur est le plus fort.

Dimensions des parties :

Longueur.	0,088.
Largeur	0,062.
Epaisseur	0,038.
Second doigt	0,048.
Troisième	0,047.
Quatrième	0,048.
Cinquième	0,040.

Les doigts sont mesurés depuis sa base de la ligne qui indique leur séparation. La grandeur et la forme en paraît la même que celle que M. Buckland a fait figurer sur la pl. 26. f. 3. de son ouvrage cité.

Grant, en annonçant une découverte de traces de pieds de tortues (du genre Emys) d'Ornithichnites, dans le grès de Stourton (*), fait une remarque par rapport à celles du Chirotherium, que les griffes longues, courbées et anguleuses de ces traces, rappellent plutôt la forme de pieds de Crocodile que de ceux d'un mammifère.

* * *

(*) Magas. Nat. hist. Jan. 1839.
Froriep's N. Notizen 1839. n. 197 (IX. 21).

GOMPHOCEROS RUFUS, THUNB.

DESCRIPTUS ET ICONE ILLUSTRATUS

A PROFESSORE CASANENSI

EDUARDO EVERSMANN.

Tab. X. f. 1 — 2.

C. antennis apice clavatis, clava lanceolata depressa atra apice alba; thorace cruciato, fusco, flavo-virente; ano rufo.

Gryllus rufus Linn. Fabr. De Geer; Latreille, Charpentier.

Figura Grylli biguttuli. Mas 7-8‴, femina 10-11‴ Caput fronte declivi trisulcato, sulco medio ad clypeum usque lato et sat profundo, in mare supra fuscum, antice griseum, ore palpisque longis albis, in femina rubro-fuscum ore palpisque pallidis.

Antennæ maris thorace plus duplo longiores filiformes, pallidæ, apice clavatæ, clava lanceolata depressa atra, summo apice candida, in femina thorace dimidio longiores, clava minore et pallidiore. Articuli antennæ 20, quorum 7 constitunt clavam: primus reliquis triplo crassior subellipticus, secundus brevis, reliqui usque ad clavam filiformes.

Thorax tricarinatus, carinis lateralibus introrsum angulatim flexis, latitudine dimidio longior in mare, in femina fere quadratus, antice truncatus, postice rotundatus, lobo laterali deflexo subquadrato, in mare griseo-fuscus vitta laterali utrinque nigra a carinis lateralibus secta, in femina sæpe concolor rubro-fuscus. Lobi laterales thoracis plerumque in griseum vergunt.

Elytra maris abdomine paullo longiora, feminæ abdomine breviora, angusta fuscescentia, apice infuscata, margine postico interdum pallidiore, plerumque immaculata, rarius obsolete fusco maculata. Alæ longitudine elytrorum hyalinæ, apice infuscatæ.

Abdomen pilis albidis undique pubescens apice rubrum, subtus flavo-virens, supra basi nigrum marginibus segmentorum pallidis. In femina colores minus distincti.

Sternum flavovirens pilosum.

Pedes pilosiusculi virescenti-grisei tibiis spinosis ut in congeneribus, femoribus anterioribus obsolete fusco punctatis, posticis obsolete maculatis et subtus rubro flavis latere interiore macula longitudinali nigra baseos, tibiis posticis rubentibus.

Captus mense Augusto in valle herbida montis arenosi prope pagum Ataram, 12 stadia russica ab urbe Kasan remotum.

Tab. X.

F. 1. 2. Gomphoceros rufus, magnitudine naturali.
F. 1. a. Caput cum antenna auctum ;
F. 1. b. Pes posticus magnitudine aucta.

ENUMERATIO PLANTARUM

QUAS

IN TURCOMANIA ET PERSIA BOREALI

LEGIT G. KARELIN.

RANUNCULACEÆ.

1. Clematis Flammula L. In arenosis Turcomaniæ borealis.
2. —— glauca W. In sabuletis Turcomaniæ borealis.
3. —— orientalis L. Inter fluvios Ural et Emba; nec non in Turcomania boreali.
4. Thalictrum majus Murr. In herbosis Turcomaniæ borealis.
5. Adonis æstivalis L. In Turcomania boreali; in monte Beschbarmak.
6. —— parviflora F. In Turcomania boreali.
7. Ceratocephalus orthoceras DC. Cum priore.
8. Myosurus minimus L. In paludosis Turcomaniæ borealis.
9. Ranunculus acris L. In Turcomania boreali.
10. —— aquatilis L. In paludosis Turcomaniæ borealis.
11. —— cicutarius Schlecht. In paludibus provinciæ Astrabadensis.
12. —— lanuginosus L. In littore boreali-orientali maris Caspii in Turcomania boreali.
13. —— ophioglossifolius Vill. In Turcomania boreali circa Novo-Alexandrovsk; nec non prope Lenkoran provinciæ Talüsch.

14. Ranunculus oxyspermus W. In monte Beschbarmak; nec non in Turcamania media ad ostium fluvii Atrek.
15. — platyspermus F. In campis siccis Turcomaniæ borealis.
16. — polyrhizus Steph. In Turcomania boreali.
17. — repens L. In paludosis Turcomaniæ ubique.
18. — sceleratus L. In humidis Turcomaniæ ubique.
19. Nigella fœniculacea DC. In Turcomania boreali.
20. Delphinium Ajacis L. In Turcomania boreali.
21. — camptocarpum F. et M. In Turcomania boreali copiosissime; nec non in peninsula Dardscha Turcomaniæ mediæ.
22. — divaricatum Led. In Turcomania boreali.
23. — hybridum Steph. Cum priore.
24. — puniceum Pall. Cum præcedentibus.

BERBERIDEÆ.

25. Berberis Turcomanica Karel. In montibus Balcanis Turcomaniæ mediæ.
26. Leontice vesicaria Pall. In Turcomania boreali.
27. Bongardia Rauwolfii C. A. M. In monte Beschbarmac; nec non in Turcomania boreali.

NYMPHÆACEÆ.

28. Nelumbium Caspium Fisch. In ostiis fluvii Amu-darja Turcomaniæ mediæ.

PAPAVERACEÆ.

29. Papaver arenarium MB. Ad ostia Wolgæ, ad Embam, nec non in Turcomania boreali.
30. — caucasicum MB. In Turcomania boreali.
31. — commutatum F. et M. In peninsula Apscheron provinciæ Baku; nec non in Turcomania boreali.
32. — dubium L. In Turcomania boreali.
33. — hybridum L. Cum priore.

34. Rœmeria hybrida DC. } Turcomania borealis.
35. — refracta DC. }
36. Glaucium corniculatum Curt. In peninsula Apscheron; nec non in Turcomania boreali.
37. — violaceum Sm. In Turcomania boreali.
38. Chelidonium majus L. Ad littora maris Caspii ubique.
39. Hypecoum pendulum L. In peninsula Apscheron; in Turcomania boreali.

FUMARIACEÆ.

40. Fumaria officinalis L. Turcomania borealis et cet.
41. — parviflora Lam. } Insulæ Buinenses in parte bore-
42. — Vaillantii Loisel. } ali-orientali maris Caspii.
43. Corydalis longiflora Pers. In Turcomania boreali.

CRUCIFERÆ.

44. Matthiola chenopodiifolia F. et M. }
45. — incana R. Br. }
46. — odoratissima R. Br. } In Turcomania boreali.
47. — tatarica DC. }
48. — tristis R. Br. }
49. Nasturtium officinale R. Br. } In paludibus Turcomaniæ
50. — palustre R. Br. } ubique.
51. Notoceras quadricorne DC. In Turcomania boreali rarius.
52. Turritis glabra L. In locis siccis Turcomaniæ ubique.
53. Cardamine Impatiens L. In provincia Astrabadensi.
54. — parviflora L. In paludosis Turcomaniæ.
55. Dentaria quinquefolia MB. In prov. Astrabadensi; nec non prope Lenkoran.
56. Psilonema dasycarpum C. A. M. In Turcomania boreali.
57. Alyssum campestre L. } In arenosis Turcomaniæ ubique.
58. — minimum W. }
59. Meniocus linifolius DC. Cum præcedentibus.
60. Erophila præcox DC. Ad ostia fl. Embæ.
61. Megacarpæa laciniata DC. In Turcomania boreali.

62. Thlaspi umbellatum Gm. jun. In provinciis Astrabad et Talüsch.
63. Euclidium syriacum R. Br.
64. — tataricum DC.
In salsis Turcomaniæ ubique.
65. Chorispora iberica DC. In peninsula Apscheron provinciæ Baku.
66. — tenella DC.
67. — stricta DC.
In Turcomania boreali.
68. Hesperis inodora L. In provincia Talüsch.
69. Malcolmia africana R. Br. β divaricata F. In Turcomania boreali.
Varietas altera. Ad ostium fluvii Atrek Turcomaniæ australis.
70. — intermedia C. A. M. In Turcomania boreali.
71. Sisymbrium contortuplicatum DC. Ad ostia Wolgæ; nec non in Turcomania boreali.
72. — junceum MB. In Turcomania boreali.
73. — Lœselii L. Ubique in locis siccis Turcomaniæ.
74. — pumilum Steph. var? In Turcomania boreali.
75. — rigidum MB. In insula Nargin.
76. — Sophia L. In Turcomania ubique.
77. Erysimum gracile DC. ? In monte Beschbarmak.
78. — versicolor Andrz. In Turcomania boreali.
79. Syrenia siliculosa Andrz. In Turcomania boreali.
80. Alliaria officinalis Andrz. In provincia Talüsch.
81. Leptaleum filifolium DC. In Turcomania boreali.
82. Lepidium affine Led. In Turcomania ubique.
83. — coronopifolium F. β angustifolium. In Turcomania boreali.
84. — crassifolium Kit. In salsis Turcomaniæ ubique.
85. — Draba L. Ubique in Turcomania.
86. — latifolium L. Ubique in Turcomania.
87. — perfoliatum L.
88. — ruderale L.
Ubique in Turcomania.

89. Capsella Bursa pastoris Mœnch. Ubique in locis siccis Turcomaniæ.
90. — elliptica C. A. M. Ad ostia fl. Embæ.

91. Tauscheria gymnocarpa F.
92. — lasiocarpa F. In Turcomania boreali.
93. Isatis armena L.
151. — tinctoria L.
94. Goldbachia lævigata DC.
95. — tetragona Led.
96. — torulosa DC. In Turcomania boreali.
97. Sterigma tomentosum DC.

98. Brassica Napus L. Prope Lenkoran in prov. Talüsch.
99. — ? subspinescens F. et M. In Turcomania borealis.
100. — Tournefortii Gouan. In insula Ogurtschinsk.
101. Calepina Corvini Desv. In Turcomania boreali; nec non in prov. Talüsch.
102. Crambe edentula F. et M. In Turcomania boreali.
103. — orientalis L.
104. — Tataria Jacq. In peninsula Apscheron; nec non in Turcomania boreali.
105. Bunias cochlearioides Murr. Turcomania boreali.
106. Raphanus rostratus DC. Ad thermas Lenkoranenses.
107. Rapistrum orientale L. In Turcomania media.
108. — rugosum Berg. In insula Swiatoi.

CAPPARIDEÆ.

109. Capparis herbacea W. Ad ostia fl. Atrek in Turcomania australi.
110. — ovata MB. In Turcomania boreali.
111. Cleome virgata Stev.

RESEDEÆ.

112. Reseda Luteola L. Ad sinum Balcanum.
113. — lutea L. In insula Nargin.

CISTINEÆ.

114. Helianthemum niloticum Pers.
115. — salicifolium Pers.
} In Turcomania australi.

VIOLARIEÆ.

116. Viola odorata L.
117. — sylvestris Lam.
} In provincia Astrabadensi.

POLYGALEÆ.

118. Polygala Zablotskyana F. et M. In provincia Astrabadensi.

FRANKENIACEÆ.

119. Frankenia hispida DC. In Turcomania boreali; ad sinum Balcanum; nec non ad ostium fluvii Atrek in Turcomania australi.
120. — pulverulenta L. In Turcomania boreali.

CARYOPHYLLEÆ.

121. Gypsophila diffusa F. et M.
122. — paniculata L.
123. Dichoglottis linearifolia F. et M.
124. — spathulifolia F. et M.
125. Acanthophyllum spinosum C. A. M.
} In Turcom. boreali.
126. Dianthus bicolor MB. In monte Beschbarmak.
127. — crinitus Sm.
128. — pallidiflorus Sm.
} In Turcomania boreali.
129. Silene caspica Pers. In Turcomania boreali.
130. — nemoralis Kit. In montibus prov. Talüsch.
131. — Otites Pers. In Turcomania boreali; nec non in Turcomania media.
132. — viscosa Pers. In Turcomania boreali.
134. Lychnis dioica L. In Turcomania boreali et in mont Beschbarmak.
134. Velezia rigida L. In monte Beschbarmak.

135. Holosteum liniflorum Stev. β petalis minoribus.
136. — — umbellatum L. In Turcomania boreali.
137. Stellaria media Lam. In prov. Talüsch.
138. (0) Arenaria serpyllifolia L. Turcomania boreali.
139. Cerastium anomalum Kit. In monte Beschbarmak.
140. — — aquaticum L. In Turcomania boreali.
141. — — glomeratum Thuill. In prov. Astrabadensi.

LINEÆ.

142. Linum gallicum L. In prov. Astrabadensi.
143. — — glandulosum Mœnch. In Turcomania boreali.
144. — — luteolum L. Ibidem.

MALVACEÆ.

145. Malva ægyptia L. In insula Nargin.
146. — — parviflora L. In prov. Astrabadensi.
147. — — sylvestris L. In Turcomania boreali.
148. — — rotundifolia L. Ibidem.
149. Althæa ficifolia Cav. In provincia Astrabadensi; nec non in Turcomania boreali.
150. — — hirsuta L. In monte Beschbarmak.
152. Lavatera biennis MB. In prov. Astrabadensi.
153. — — thuringiaca L.
154. Hibiscus pentacarpus L. In provincia Astrabadensi.
155. Gossypium herbaceum L. Ad sinum Hassan-kuli; nec non in prov. Astrabadensi.
156. Sida Abutilon L. In prov. Astrabadensi.

AURANTIACEÆ.

157. Citrus Aurantium L. Ad sinum Astrabadensem.
158. — — decumana L. Prope Aschref in prov. Astrabadensi.

HYPERICINEÆ.

159. Androsæmum officinale All. In provinciis Astrabad et Talüsch; nec non Turcomania boreali.

160. Hypericum perforatum L.
161. — tetrapterum Fries. } In provincia Astrabadensi.

REAUMURIEÆ.

162. Reaumuria hypericoides W. Prope Beloi-Bugor in Turcomania australi; nec non Turcomania boreali.
163. Eichwaldia oxiana Led. In Turcomania boreali; in peninsula Dardscha.

ACERINEÆ.

164. Acer campestre L.
165. — Pseudo-platanus L. } Ad sinum Astrabadensem.

MELIACEÆ.

166. Melia Azedarach L. In provincia Astrabadensi.
(0) 390. Alsine sclerantha F. et M. (Hohenack. en. pl. pr. Talüsch, p. 164). In peninsula Apscheron.

AMPELIDEÆ.

167. Vitis vinifera L. In provincia Astrabadensi.

GERANIACEÆ.

168. Geranium collinum MB. In Turcomania boreali.
169. — dissectum L. In montibus Talsüch.
170. — laciniatum Desf. In monte Beschbarmak.
171. — lucidum L. In deserto Muganensi; nec non in monte Beschbarmak.
172. — molle MB. In monte Beschbarmak.
173. — robertianum L. In provincia Talüsch; nec non Turcomania boreali.
174. — rotundifolium L. In prov. Astrabadensi.
175. — tuberosum DC. non W. Turcomania boreali.
176. Erodium Botrys Bertol ? Ad sinum Astrabadensem.
177. — cicutarium Sm. In monte Beschbarmak.
178. — oxyrhynchum MB. In Turcomania boreali.
179. Biebersteinia multifida DC. Cum præcedente.

OXALIDEÆ.

180. Oxalis corniculata L. β villosa MB. In prov. Astrabad et Turcomania boreali.

ZYGOPHYLLEÆ.

181. Tribulus bicornutus F. et M. Ad sinum Hassan-kuli in Turcomania australi.
182. — terrestris L. In Turcomania boreali; in provincia Astrabadensi et in aliis locis.
183. Zygophyllum Eichwaldi C. A. M. In provincia Astrabadensi; nec non in Turcomania boreali.
184. — Fabago L. Ad fl. Atrek; in Turcomania boreali; ad sinum Astrabadensem et in pluribus aliis locis.
185. — Karelini F.
186. — macropterum C. A. M.
188. — ovigerum F. et M.
188. — turcomanicum F.
In Turcomania boreali.

RUTACEÆ.

189. Aplophyllum elatum F. et M. In Turcomania boreali.
190. — obtusifolium Led. Cum præcedente; nec non in insula Ogurtschinsk et aliis locis Turcomaniæ.
191. — thesioides F.
192. — versicolor F. et M.
In Turcomania boreali.
193. — villosum Led. In peninsula Apscheron.
194. Peganum crithmifolium Retz.
195. — Harmala L.
Ubique in Turcomania.

CELASTRINEÆ.

196. Ilex Aquifolium L. In prov. Astrabadensi.

RHAMNEÆ.

197. Zizyphus vulgaris Lam. Ad fluvium Livan in provincia Astrabadensi.

198. Paliurus aculeatus Lam. In prov. Astrabadensi.
199. Rhamnus Pallasii F. et M. (Hohenacker. enum. pl. prov. Talüsch, in Bull. de la Société des Natur. de Moscou, p. 100). In Turcomania boreali, nec non in monte Beschbarmak.
200. — spathulifolia F. et M. (Hohen. l. c. p. 99). Ad fluv. Livan.

TEREBINTHACEÆ.

201. Rhus Cotinus L. In Turcomania boreali.

LEGUMINOSÆ.

202. Ammodendron Eichwaldi Led. In Turcomania boreali.
203. — Karelini F. et M. In peninsula Dardscha.
204. — Zablotskii F. et M. Ad sinum Hassan-kuli.
205. Medicago brachycarpa MB. In Turcomania boreali.
206. — falcata L. Cum præcedente.
207. — Gerardi Kit. In prov. Astrabadensi.
208. — Lessingii F. et M. In Turcomania boreali.
209. — maculata W. cum var. In prov. Astrabadensi.
210. — media Pers. In Turcomania boreali.
211. — minima Lam. In monte Beschbarmak.
212. — orbicularis Au. In prov. Astrabadensi.
213. — sativa L. Ad fl. Bahu in provincia Astrabadensi; in Turcomania boreali, et cæt.
214. — tribuloides Lam. In Turcomania boreali.
215. Trigonella arcuata C. A. M. Cum præcedente.
216. — azurea C. A. M. In insula Nargin.
217. — gladiata Stev. In peninsula Apscheron.
218. — monspeliaca L. In Turcomania boreali.
219. — calliceras F. In Turcomania australi.
220. — striata L. Ibidem.
221. Melilotus arvensis Wallr. } In Turcomania boreali.
222. — dentata Kit. }
223. — parviflora Desf. In prov. Astrabadensi.

224. Trifolium angustifolium L. Ibidem.
225. — campestre L. Ibidem.
226. — lappaceum L. Ad fl. Livan in prov. Astrabadensi.
227. — pannonicum Jacq? In Turcomania boreali.
228. — procumbens L. In insula Swiatoi; ad sinum Astrabadensem et cæt.
229. — scabrum L. In provincia Astrabadensi.
230. — spumosum L. Ibidem.
231. — striatum L. In prov. Astrabadensi.
232. — suaveolens L. In provinciis Talüsch et Astrabad.
233. — tumens Stev. In prov. Astrabadensi.
234. Lotus angustissimus L. Ad fl. Bahu.
235. — corniculatus L. In Turcomania boreali.
236. — Gebelia Vent. Ibidem.
237. — tenuifolius Poll. Ad fl. Bahu.
238. Glycyrrhiza asperrima L. In Turcomania boreali.
239. — echinata L. Ibidem et in prov. Astrabadensi.
240. — glandulifera L. In Turcomania boreali.
241. — glabra L. Turcomania borealis et media.
242. — ? triphylla F. et M. Turcomania boreali.
243. Caragana grandiflora DC. Ibidem.
244. Colutea arborescens L. In prov. Astrabadensi.
245. Oxytropis floribunda DC. In Turcomania boreali.
246. Astragalus aduncus MB. In peninsula Apscheron et in Turcomania boreali.
247. — alpinus L. In Turcomania boreali.
248. — ankylotus F. Ibidem.
249. — Asterias Stev. In prov. Astrabadensi.
250. — brachycarpus MB ? In Turcomania boreali.
251. — brachyceras Led. In insula Nargin. et in Turcomania boreali.
252. — brachylobus DC. In Turcomania boreali.
253. — caspicus MB. In peninsula Apscheron.
254. — diffusus W. Ad ostia Wolgæ.

255. Astragalus erioceras F. et M. In Turcomania boreali.
256. — filicaulis F. et M. Ibidem.
257. — glycyphyllos L. In prov. Astrabadensi.
258. — humilis MB. In Turcomania boreali.
259. — hyrcanus Pall. Ibidem; nec non in insula Ogurtschinsk Turcomaniæ australis et in aliis locis.
260. — Karelini F. In Turcomania boreali.
261. — longiflorus Pall. Ibidem et ad ostia Wolgæ.
262. — nummularius Lam. In Turcomania boreali.
263. — oxyglottis Stev. Ibidem.
264. — PallasiiDF. Ibidem.
265. — pendulus DC ? Ibidem.
266. — persicus F. et M. Ibidem.
267. — physodes L. Ibidem.
268. — sulcatus L. Ibidem.
269. — tauricus Pall. et var. β Ibidem.
270. — testiculatus Pall. Ibidem.
271. — tribuloides Del. Ibidem.
272. — utriger Pall. et var. β. Ibidem; varietas crescit in insula Swiatoi.
273. — virgatus Pall. et var. β. In Turcomania boreali.
274. — vulpinus W. Ibidem.
275. Coronilla varia L. Ibidem et ad fl. Bahu in prov. Astrabadensi.
276. Hippocrepis unisiliquosa L. In peninsula Apscheron.
277. Onobrychis cornuta Desv. In montibus Balcanis Turcomaniæ mediæ.
278. — gracilis Bess. In Turcomania boreali.
279. — petræa Desv. Ad sinum Krasnovodskoi, in Turcom. media.
280. — radiata MB. In Turcomania media.
281. — sativa L. Ibidem; nec non in monte Beschbarmak.
282. — vaginalis C. A. M. In monte Beschbarmak.
283. Alhagi Camelorum F. In Turcomania boreali.

284. Vicia cassubica L. Ibidem.
285. — Cracca L. Ibidem.
286. — hirta Balb. Ibidem.
287. — Narbonensis L. In deserto Muganensi provinciæ Talüsch.
288. — sativa L. In monte Beschbarmak.
289. — sylvatica L. In Turcomania boreali.
290. Ervum tetraspermum L. Prope Lenkoran.
291. Pisum elatius MB. Ad ostia fluv. Wolgæ.
292. Lathyrus leptophyllus MB? an n. sp. Ad thermas Lenkoranenses.
293. — Aphaca L. Ad fl. Bahu.
294. Orobus hirsutus L. In prov. Astrabadensi.
295. Lagonychium Stephanianum MB. In Turcomania boreali.
296. Acacia Julibrissin W. In provincia Astrabadensi.
297. Cercis Siliquastrum L. Prope Aschref, in prov. Astrabadensi.

ROSACEÆ.

298. Amygdalus communis L. } In prov. Astrabadensi.
299. Armeniaca vulgaris L. }
300. Persica vulgaris W. Prope Lenkoran.
301. Prunus insiticia L. In prov. Astrabadensi.
302. — prostrata Labill. Prope pagum Astara.
303. Rubus cæsius L. In Turcomania boreali.
304. — plicatus Weihe? In prov. Astrabadensi.
305. — tomentosus W. Ad fl. Bahu in prov. Astrabadensi.
306. Fragaria vesca L. In prov. Astrabadensi.
307. Potentilla bifurca L. In Turcomania boreali.
308. — recta L. In monte Beschbarmak.
309. — reptans L. Ad fl. Bahu; prope Lenkoran.
310. — supina L. In Turcomania boreali.
311. Alchemilla pubescens MB. Ibidem.
312. Poterium Sanguisorba L. Ibidem.
313. Rosa leucantha MB? In monte Beschbarmak.

314. Rosa lutea Dalech. In peninsula Apscheron.
315. Cratægus atrofusca Stev. In prov. Astrabadensi.
316. — Celsiana Bosc? a n. sp? In monte Beschbarmak.
317. — laciniata Ucria? an n. sp? Ibidem.
318. — melanocarpa MB. Prope Lenkoran.
319. Cotoneaster Nummularia F. et M. In montibus Balcanis Turcomaniæ mediæ.
320. Mespilus germanica L. In prov. Astrabadensi.
321. Pyrus salicifolia L. In monte Beschbarmak.
322. — sp. indet. In prov. Astrabadensi.
323. Cydonia vulgaris Pers. In monte Beschbarmak.

GRANATEÆ.

324. Punica Granatum L. In provincia Astrabadensi.

ONAGRARIEÆ.

325. Epilobium hirsutum L. Ad fl. Livan provinciæ Astrabadensis; nec non in Turcomania boreali.
326. — roseum Schreb. In Turcomania boreali.
327. Circæa lutetiana L. In prov. Astrabadensi.
328. Isnardia palustris L. In prov. Astrabadensi.

HALORAGEÆ.

329. Myriophyllum verticillatum L. In Turcomania boreali.

LYTHRARIEÆ.

330. Lythrum Hyssopifolia L. In prov. Astrabadensi.
331. — Salicaria L. β tomentosum. Ad sinum Hassan-kuli Turcomaniæ australis.
332. Ammannia Caspia MB. Ibidem.

TAMARISCINEÆ.

333. Tamarix angustifolia Ledeb? In Turcomania boreali.
334. — laxa W. Ibidem.
335. — Pallasii Desv. cum var. T. ramosissima Led. In Turcomania boreali in prov. Astrabadensi et in insula Ogurtschinsk.

336. Tamarix pycnocarpa DC? Ad sinum Alexandr-Bai.
337. —— tetramera F. et M. In Turcomania boreali.
341. Myricaria Germanica DC. Ibidem.

PARONYCHIEÆ.

338. Lepigonum medium Fries. In prov. Astrabadensi.
339. —— rubrum Fries. Ibidem.
342. —— salsugineum F. et M. In insula Swiatoi.
343. Herniaria glabra L. In Turcomania boreali.
344. —— hirsuta L. In peninsula Apscheron.

FICOIDEÆ.

345. Nitraria Gaspia W. In insula Tscheleken.

SAXIFRAGACEÆ.

346. Saxifraga orientalis Jacq. In provincia Astrabadensi.

UMBELLIFERÆ.

347. Sanicula Europæa L. Prope Lenkoran.
348. Eryngium dichotomum Desf. In prov. Astrabadensi.
349. —— sp. ob specimina incompleta indeterminata. In montibus Balcanis Turcomaniæ mediæ.
350. Apium graveolens L. In prov. Astrabadensi.
351. Sium angustifolium L. Ad fl. Bahu in prov. Astrabadensi.
352. Pimpinella Tragium L. In prov. Astrabadensi.
353. Bupleurum Gerardi Jacq. In peninsula Apscheron.
354. —— glaucum Rob. et Cast. In monte Beschbarmak.
355. —— rotundifolium L. In prov. Astrabadensi.
356. Oenanthe silaifolia MB. In peninsula Apscheron.
357. Falcaria Rivini Host. In Turcomania boreali.
358. Ferula Caspia MB? In Turcomania boreali.
359. —— peucedanifolia W. In provincia Astrabadensi.
360 —— sp. ob specimina valde incompleta indeterminandæ.
361. —— sp. } Una species crescit in Turcománia boreali; altera in montibus Balcanis.
362. Heracleum villosum F. In Turcomania boreali.

363. Rumia lejogona C. A. M. In monte Beschbarmak.
364. Tordylium maximum L. In prov. Astrabadensi.
365. Seseli gummiferum Sm. β? In Turcomania boreali.
366. Zosimia absinthifolia DC. Ibidem et in insula Swiatoi.
367. Daucus Carota L. In prov. Astrabadensi.
368. Caucalis daucoides L. In Turcomania boreali.
369. — leptophylla L. Ibidem.
370. Turgenia latifolia Host. Ibidem.
371. Torilis Anthriscus Gmel. In prov. Astrabadensi.
372. — nodosa Gærtn. In monte Beschbarmak.
373. Scandix Pecten Veneris L. }
374. — pinnatifida Vent. } Ad sinum Krasnovodskoi.
375. Anthriscus Cerefolium β trichospermus Hoffm. In Turcomania boreali.
376. Chærophyllum Prescotii DC. Ibidem.

ARALIACEÆ.

377. Hedera Helix L. In provincia Astrabadensi.

CORNEÆ.

378. Cornus sanguinea L. Ibidem.

HAMAMELIDEÆ.

379. Parrotia persica C. A. M. Ibidem.

LORANTHACEÆ.

380. Viscum album L. Ibidem.

CAPRIFOLIACEÆ.

381. Sambucus Ebulus L. Ibidem.
382. Lonicera Nummularia F. et M. } Montes Balcan, in Turcomania.
383. — Turcomanica F. et M. }

RUBIACEÆ.

384. Sherardia arvensis L. In peninsula Apscheron.
335. Asperula humifusa MB. In Turcomania boreali.
386. — odorata L. Ad thermas Lenkoranenses.

387. Crucianella gilanica Tr. In Turcomania boreali.
388. — stylosa Tr. Prope Lenkoran.
389. Galium Aparine L. In Turcomania boreali.
390. — rotundifolium L. In prov. Astrabadensi.
391. — Ruthenicum L. In Turcomania boreali.
392. — tricorne With. In insula Nargin.
393. — verticillatum Danth. In monte Beschbarmak.
394. Callipeltis Cucullaria Stev. In prov. Astrabadensi.

VALERIANEÆ.

395. Valeriana tuberosa L. In Turcomania boreali.
396. Valerianella pumila Vahl. β lasiocarpa. In peninsula Apscheron.
397. — oxyrhyncha F. et M. (Hohenack. l. c. p. 34). In monte Beschbarmak.
398. — uncinata Dufr. Prope Lenkoran, nec non in Turcomania boreali.

DIPSACEÆ.

399. Dipsacus laciniatus L. In Turcomania boreali.
400. — strigosus W. In prov. Astrabadensi.
401. Pterocephalus plumosus Coult. In monte Beschbarmak.
402. Scabiosa Columbaria L. β In Turcomania boreali.
403. — isetensis L. Ibidem.
404. — Olivieri Coult. macrochæta F. et M. Ibidem.
405. — pyrenaica Au. } In Turcomania boreali.
406. — ucranica L. }

COMPOSITÆ.

407. Petasites tomentosus DC. Ibidem.
408. Aster alpinus L. Ibidem.
409. — Amellus L. Ibidem.
410. Tripolium vulgare Nees. Ibidem.
Ejusdem var. β Pannonicum Nees. In prov. Astrabadensi.
411. Erigeron acre L. In Turcomania boreali.

412. Chrysocoma Tatarica Less. Ibidem.
413. Linosyris punctata Cass. Ibidem.
414. Dichrocephala sonchifolia DC. Astrabad.
415. Karelinia caspia Less. In Turcomania boreali.
416. Inula Britannica L. Ibidem.
417. — Caspia Blum. Ibidem.
418. — Conyza DC. Ibidem.
419. — ensifolia L. In Turcomania boreali.
420. — germanica L. Ibidem.
422. — spiraeifolia L. Ibidem.
423. Amblyocarpum inuloides F. et M. In prov. Astrabadensi.
424. Strabonia gnaphalodes DC. In prov. Astrabadensi.
425. Pallenis spinosa Cass. Ad Kumysch-täpä in Turcom. australi.
426. Anthemis altissima L. In monte Beschbarmak.
427. —— candidissima W. In peninsula Apscheron.
428. —— rigescens W. In Turcomania boreali.
429. Maruta Coluta DC. In prov. Astrabadensi.
430. Achillea Gerberi MB. var. In Turcomania boreali.
431. —— micrantha W. Ibidem.
432. —— nobilis L. In prov. Astrabadensi.
433. Matricaria præcox DC. Ad ostia Wolgæ.
434. Pyrethrum achilleæfolium MB. In Turcomania boreali.
435. —— daucifolium Stev. In monte Beschbarmak.
436. —— millefoliatum W. In Turcomania boreali.
437. —— parthenifolium W. β pulverulentum. In monte Beschbarmak.
438. Artemisia fasciculata MB. In Turcomania boreali.
439. —— campestris L. Ibidem.
440. —— fragrans W. Ibidem et ad sinum Krasnovodskoi.
441. —— Marschalliana Spr. In Turcomania boreali.
442. —— monogyna MB. Ibidem et ad sinum Alexandr-Bai.
443. —— sabulosa W. Ad sinum Alexandr-Bai.
444. —— vulgaris L. In Turcomania boreali.
445. Helichrysum arenarium DC. Ibidem.
446. Gnaphalium luteo-album L. In prov. Astrabadensi.

447. Filago Germanica L. In monte Beschbarmak.
448. Senecio rapistroides DC. In Turcomania boreali.
449. — squalidus L? Ibidem.
450. — tataricus Less. Ibidem.
451. — vernalis L. In prov. Astrabadensi.
452. Calendula gracilis DC. In monte Beschbarmak.
453. — persica C. A. M. Ad Kumysch-täpä in Turcom. australi.
454. Echinops Persicus Stev. et Fisch. In Turcomania boreali.
455. — Ritro L. β tenuifolius Schkuhr. Ibidem.
456. Xeranthemum erectum Presl. In prov. Astrabadensi.
457. — radiatum Lam. In Turcomania boreali.
458. Saussurea amara DC. Ibidem.
459. Cousinia cynaroides C. A. M. Ibidem.
460. — centauroides F. et M. In montibus Balcanis Turcomaniæ mediæ.
461. — leptocephala F. et M. Ibidem.
462. — onopordioides Led. (C. Karelini Less.). In Turcomania boreali.
463. Amberboa odorata DC. Ibidem.
464. Centaurea Adami W. Ibidem.
465. — arenaria MB. Ibidem.
466. — depressa MB. Ibidem.
467. — iberica Trev. In provincia Astrabadensi et in Turcomania boreali.
468. — reflexa Lam. In monte Beschbarmak.
469. — Scabiosa L. In Turcomania boreali.
470. — squarrosa W. Ibidem.
471. — trichocephala MB? Ibidem.
472. Kentrophyllum tauricum F. et M. Ibidem.
473. Silybum Marianum Gærtn. In monte Beschbarmak.
474. Onopordon Acanthium L. In Turcomania boreali.
475. — heteracanthum C. A. M. Ibidem.
476. Carduus albidus MB. Ad sinum Krasnovodskoi.
477. — hamulosus Ehrh. In Turcomania boreali.

478. Carduus seminudus MB. In monte Beschbarmak.
479. — uncinatus MB. In Turcomania boreali.
480. Picnomon Acarna Cass. Ibidem.
481. Cirsium arvense Lam. Ibidem.
482. — ciliatum MB. Ibidem.
483. — elodes MB. Ibidem.
484. — incanum F. In prov. Astrabadensi.
485. — lanceolatum Scop. In Turcomania boreali.
486. Echenais carlinoides Cass. Ibidem.
487. Lappa major Gærtn. Ibidem.
489. — repens DC ? Ibidem.
490. Rhaponticum Caspium F. et M. Ibidem.
491. Leuzea salina Spr. Ibidem.
492. Serratula quinquefolia MB. Ibidem.
493. Jurinea chætocarpa Led. Ibidem.
494. — cyanoides DC. Ibidem.
495. — mollis DC. In monte Beschbarmak.
496. — polyclonos Cass. In Turcomania boreali.
497. Lampsana communis L. In prov. Astrabadensi.
498. Rhagadiolus Hedypnois F. et M. In monte Beschbarmak.
499. Kælpinia linearis Pall. In Turcomania boreali; nec non
ad sinum Hassan-kuli.
500. Cichorium divaricatum Schousb. In prov. Astrabadensi.
501. Podospermum canum C. A. M. In monte Beschbarmak.
502. Tragopogon rubrum S. G. Gmel. In Turcomania boreali.
503. — heterospermum Schweigg. var. In monte Beschbarmak.
504. — Ruthenicus Bess. In Turcomania boreali.
505. Scorzonera ensifolia MB. In Turcomania boreali.
506. — eriosperma MB. In monte Beschbarmak.
507. — parviflora Jacq. In Turcomania boreali.
508. — pusilla Pall. Ibidem.
509. — tuberosa L. Ibidem.
510. Helminthia echioides Gærtn. In Turcomania boreali;
nec non in provincia Astrabadensi.

511. Chondrilla ambigua F. et M. In Turcomania boreali.
512. — graminea MB. Ibidem.
513. Taraxacum glaucescens Rchb. Ibidem.
514. — Dens Leonis Desf. } Turcomania borealis.
515. — serotinum Sadl. }
516. Barkhausia alpina DC. In monte Beschbarmak.
517. — fœtida DC. Ibidem.
518. — Marschallii C. A. M. Ibidem.
519. Crepis sp. In Turcomania boreali.
520. — parviflora Desf. Ad ostia fl. Wolgæ.
521. — tectorum L. In Turcomania ubique.
522. Pterotheca bifida F. et M. In monte Beschbarmak.
523. Rhabdotheca sonchoides Cass. In peninsula Dardscha et ad fl. Amu-darja.
524. Sonchus ciliatus Lam. In Turcomania boreali.
525. — fallax Wallhr. Ibidem.
526. Zollicoferia leucodon F. et M. Ad sinum Hassan-kuli.
527. Hieracium echioides Lumn. In Turcomania boreali.
528. Mulgedium Tataricum DC. Ibidem.

CAMPANULACEÆ.

529. Campanula rapunculoides L. In Turcomania boreali.
530. — Rapunculus L. δ Lambertiana Alph. DC. In prov. Astrabadensi.
531. — Steveni MB. In monte Beschbarmak.
532. Symphandra armena Alph. DC. In Turcomania boreali.

EBENACEÆ.

533. Diospyros Lotus L. In provincia Astrabadensi.

OLEINEÆ.

534. Olea Europæa L. Ibidem.

JASMINEÆ.

535. Jasminum fruticans L. In monte Beschbarmak.
536. — officinale L. Aochref, in prov. Astrabadensi.

APOCYNEÆ.

537. Apocynum venetum L. In Turcomania boreali; nec non ad sinum Hassan-kuli.
538. Vinca herbacea Kit. In monte Beschbarmak.

ASCLEPIADEÆ.

539. Cynanchum acutum L. In Turcomania boreali.
540. — longifolium Mert. Ibidem et in prov. Astrabadensi.
541. — nigrum R. Br. In Turcomania boreali.
542. Periploca græca L. In prov. Astrabadensi.

GENTIANEÆ.

543. Gentiana Amarella L. In Turcomania boreali.
544. — cruciata L. Ibidem.
545. — septemfida Pall. Ibidem.
546. Erythræa ramosissima Pers. In campis siccis Turcomaniæ ubique.
547. — spicata Pers. In Turcomania australi.

BIGNONIACEÆ.

548. Sesamum Indicum L. In prov. Astrabadensi.

CONVOLVULACEÆ.

549. Convolvulus arvensis L. In Turcomania boreali.
550. — Cantabrica L. Ibidem.
551. — erinaceus Led. Ibidem; nec non in provincia Astrabadensi; et insulä Ogurtschinsk Turcomaniæ australis.
552. — fruticosus Pall. In Turcomania boreali.
553. — persicus L. Ibidem.
554. — sepium L. In peninsula Apscheron.
555. Cressa Cretica L. In Turcomania boreali.
556. Cuscuta Europæa L. Ibidem.

BORRAGINEÆ.

557. Heliotropium dasycarpum Led. In Turcomania boreali.
558. — ellipticum Led. Ibidem; nec non ad sinum Krasnovodskoi.
559. — Europæum L. In Turcomania boreali.
560. — lasiocarpum F. et M. In peninsula Dardscha.
561. — Radula F. et M. Ad sinum Krasnovodskoi.
562. Lithospermum arvense L. In Turcomania boreali.
563. — officinale L. Ibidem.
564. — purpureo-cæruleum L. Ibidem.
565. — tenuiflorum Jacq. In Turcomania boreali.
566. Arnebia cornuta F. et M. In Turcomania boreali.
567. Echium amænum F. et M. In prov. Astrabadensi.
568. — italicum L. In Turcomania boreali.
569. — rubrum L. Ibidem.
570. Onosma setosum Led. Ibidem.
571. — stamineum Led. Ibidem.
572. — simplicissimum L. In Turcomania boreali.
573. — strigosum Stev. In peninsula Apscheron.
574. — tinctorium L. In Turcomania boreali.
575. Nonea caspia Led. In Turcomania boreali.
576. — flavescens F. et M. Ibidem.
577. — sordida F. et M. Ibidem.
578. — picta Led. Ibidem; nec non ad ostia Wolgæ.
579. Lycopsis arvensis L. In Turcomania boreali ubique.
580. Myosotis intermedia Link. In prov. Astrabadensi.
581. — propinqua F. et M. In sylvis ad fl. Bahu.
582. — sylvatica Ehrh. In prov. Astrabadensi.
583. Anchusa paniculata Ait. Ad fl. Livan provinciæ Astrabadensis; nec non in Turcomania boreali.
584. Symphytum asperrimum MB. Astrabadensi.
585. Cynoglossum officinale L. In Turcomania boreali.
586. Suchtelenia acanthocarpa Karel. Ibidem.
587. Asperugo procumbens L. Ibidem.

588. Rindera tetraspis Pall. Ibidem.
589. Rochelia stellulata Rchb. Ibidem et in peninsula Apscher.
590. Echinospermum barbatum Lehm. In Turcomania boreali.
591. — heteracanthum Led. In Turcom. boreali.
592. — Lappula Lehm. Ibidem.
593. — marginatum Ibidem.
594. — minimum Lehm. Ibidem.
595. — patulum Lehm. Ibidem.
596. — Vahlianum Lehm. Ibidem.
597. Tournefortia Arguzia R. Br. Ibidem et prope Lenkoran.

SOLANACEÆ.

598. Solanum nigrum L. var. Ad sinum Hassan-kuli.
599. — persicum W. In provincia Astrabadensi.
600. Physalis Alkekengi L. In Turcomania boreali.
601. Hyoscyamus pusillus L. In Turcomania boreali.
602. Lycium Ruthenicum Murr. In monte Beschbarmak.
603. — Turcomanicum F. et M. Ad sinum Krasnovodskoi.
604. Verbascum Blattaria L. In Turcomania boreali.
605. — sinuatum L. In prov. Astrabadensi.
606. — speciosum Schrad. In Turcomania boreali.
607. — Thapsus L. In prov. Astrabadensi.

SCROFULARINEÆ.

608. Rhinanthus Elephas L. Prope Lenkoran.
609. Trixago purpurea Stev. Ibidem.
610. Pedicularis comosa L. } In Turcomania boreali.
611. — lasiostachys Bge. }
612. Dodartia orientalis in Turcomania boreali.
613. Scrofularia variegata MB. In monte Beschbarmak.
614. — vernalis L. In prov. Astrabadensi.
615. Digitalis nervosa Steud. et Hochst. In Turcom. boreali.
616. Linaria Elatine Mill. var. γ. Ibidem.
617. — italica Trev. Ibidem.
618 — macroura MB. Ibidem.

619. Linaria odora MB. Ibidem.
620. — vulgaris L. Ibidem.
621. Lindernia pyxidaria L. In Turcomania boreali.
622. Gratiola officinalis L. In Turcomania boreali.
623. Veronica Anagallis L. Ibidem; nec non in prov. Astrabadensi et prope Lenkoran.
624. — Beccabunga L. In Turcomania boreali.
625. — a L. Ibidem.
626. — Buxbaumii Ten. Prope Lenkoran.
627. — ceratocarpa C. A. M? Prope Lenkoran.
628. — serpyllifolia L. In Turcomania boreali.
629. — triphyllos L. In prov. Astrabadensi.
630. — prostrata L. }
631. — verna L. } In Turcomania boreali.

OROBANCHEÆ.

632. Orobanche alba Steph. In Turcomania boreali.
633. — amethystea Thuill. In prov. Astrabadensi.
634. — cærulescens Steph. In Turcomania boreali.
635. — cumana Wallr. Ibidem.
636. — major Sm. Turcomania borealis.
637. Phelipæa comosa C. A. M. Astrabad.
638. — gigantea Karel. In insula Ogurtschinsk.
639. — ramosa C. A. M. Ad sinum Hassan-kuli in Turcomania boreali.
640. — salsa C. A. M. In Turcomania boreali.

LABIATÆ.

641. Prunella vulgaris L. In Turcomania boreali.
642. Melissa officinalis L. Ibidem.
643. — umbrosa MB. In prov. Astrabadensi.
644. Clinopodium vulgare L. Prope Lenkoran.
645. Scutellaria galericulata L. Turcomania borealis.
646. — orientalis L. In monte Beschbarmak.
647. — Tournefortii Benth. Astrabad.

648. Ajuga Chia Schreb. In Turcomania boreali.
649. — genevensis L. In montibus Talüsch.
650. Sideritis montana L. In Turcomania boreali.
651. Teucrium Chamædrys L. In prov. Astrabadensi.
652. — hyrcanicum L. Astrabad.
653. — Polium L. var. In Turcomania boreali.
654. — Scordium L. In prov. Astrabadensi.
655. Satureja hortensis L. In Turcomania boreali.
656. — mutica F. et M. Ibidem.
657. Origanum virens Link? Ad fl. Bahu.
658. — vulgare L. In Turcomania boreali.
659. Thymus nummularius MB. Ibidem.
660. Mentha aquatica L. Astrabad.
661. — Pulegium L. In Turcomania boreali.
662. — sylvestris L. In montibus Balcanis Turcomaniæ mediæ.
663. — viridis L. In montibus Balcanis Turcom. mediæ.
664. Lamium album L. Lenkoran.
665. — amplexicaule L. In prov. Astrabadensi.
666. — purpureum L. Prope Lenkoran.
667. Nepeta Cataria L. In Turcomania boreali.
668. — fissa C. A. M. Ibidem.
669. — Mussini Henckel. Ibidem.
670. — parviflora MB. Ibidem.
671. Stachys lanata L. Ibidem.
672. — palustris L. In Turcomania boreali.
673. — persica G. G. Gmel. Ad fl. Bahu.
674. — rosea Hohen Astrabad.
675. Marrubium vulgare L. In Turcomania boreali.
     Ejusdem varietas. Ad ostium fluvii Atrek.
676. Leonurus Marrubiastrum L. In Turcomania boreali.
677. Phlomis armeniaca W. Ibidem.
678. — pungens W. In prov. Astrabadensi.
679. — tuberosa L. Turcomania borealis.
680. Eremostachys laciniata Bge. In monte Bescharmak.

681. Eremostachys tuberosa Bge. In Turcomania boreali.
682. Lagochilus acutilobus F. et M. Ibidem.
683. Ziziphora serpyllacea MB. In montibus Balcanis Turcomaniæ mediæ.
684. Perowskia abrotanoides Karel. Ibidem.
685. Salvia sylvestris L. In prov. Astrabadensi.
686. — verbascifolia MB. In monte Beschbarmak.
687. — viridis L. Ibidem.

VERBENACEÆ.

688. Verbena officinalis L. In sylvis ad fl. Bahu.
689. Lippia repens L. Ad ostium fl. Bahu.

PRIMULACEÆ.

690. Anagallis arvensis L. Ad fl. Bahu provinciæ Astrabadensis.
691. — cærulea L. In monte Beschbarmak.
692. Lysimachia dubia Ait. Astrabad.
693. — Nummularia L. In Turcomania boreali.
694. Primula amæna MB. In prov. Astrabadensi.
695. Cyclamen vernum Sweet. Ibidem.
696. Samolus Valerandi L. Ibidem.

PLUMBAGINEÆ.

697. Statice Caspia W. In Turcomania boreali.
698. — Echinus L. Ibidem.
699. — Gmelini W. Ibidem.
700. — incana MB. Ibidem.
701. — perfoliata Karel. Ad sinum Hassan-kuli.
702. — reticulata L. Desertum Kirghisorum.
703. — spicata W. In monte Beschbarmak.
704. — suffruticosa L. In Turcomania boreali; nec non ad sinum Alexandr-Bai.
705. — Tatarica L. In Turcomania boreali.

PLANTAGINEÆ.

706. Plantago arenaria Kit. Ad sinum Hassan-kuli; ad fl. Bahu et cet.
707. — Coronopus L. Ad ostium fl. Bahu.
708. — lanceolata L. In peninsula Apscheron; nec non in provincia Astrabadensi.
709. — Lœfflingii L. β Caspia F. et M. In insula Nargin.
710. — maritima L. In Turcomania ubique.
711. — media L. Turcomania borealis.
712. — minuta Pall. In Turcomania boreali.
713. — salsa Pall. Turcomania borealis.
714. — villosa Mœnch. Turcomania media.

AMARANTACEÆ.

715. Amarantus albus L. }
716. — angustifolius L. } Turcomania borealis.

CHENOPODIACEÆ.

717. Anabasis Ammodendron C. A. M. In Turcomania boreali; nec non ad sinum Krasnovodskoi.
718. — aphylla L. In Turcomania boreali.
719. — brachiata F. et M. Ibidem.
720. Brachylepis salsa C. A. M. Ibidem.
721. Halimocnemis crassifolia C. A. M. In Turcomania boreali.
722. — glauca C. A. M. Ibidem.
723. — juniperina C. A. M. Ibidem.
724. — macrantha F. et M. }
725. — sclerosperma C. A. M. } Turcom. borealis.
726 Halogeton oppositiflorus C. A. M. In Turcomania boreali.
727. — spinosissimus C. A. M. Ibidem.
7.8. — glomeratus C. A. M. Ibidem.
729. Salsola Arbuscula Pall. Ibidem.
Ejusdem var. γ. In peninsula Dardscha.
730. — brachiata Pall. In Turcomania boreali.
731. — clavifolia Pall. Ibidem.

732. Salsola crassa MB. Ibidem et in insulâ Ogurtschinsk.
733. — ericoides MB. Ad sinum Alexandr-Bai; nec non in Turcomania boreali.
734. — incanescens C. A. M. In Turcomania boreali.
735. — laricina Pall. Ibidem.
736. — rigida Pall. Ibidem et ad sinum Krasnovodskoi.
737. — sclerantha C. A. M. Ibidem.
738. — spissa MB. In Turcomania boreali.
739. — subaphylla C. A. M. Ibidem et ad sinum Krasnovodskoi; nec non ad sinum Hassan-kuli.
740. — tamariscina Pall. In Turcomania boreali.
741. — Tragus L. Ibidem et in insula Ogurtschinsk.
742. Schoberia baccifera C. A. M. In Turcomania boreali.
743. — corniculata C. A. M. Ibidem.
744. — dendroides C. A. M. Ibidem.
745. — maritima C. A. M. Ibidem.
746. — physophora C. A. M. Ibidem.
747. — salsa C. A. M. Ibidem.
748. Schanginia altissima C. A. M. Ad ostium fl. Atrek Turcomaniæ australis.
749. Chenopodium album L. In Tureomania boreali.
750. — glaucum L. Ad ostium fl. Atrek.
751. — viride L. In Turcomania boreali.
752. Kochia hyssopifolia Roth. Ibidem.
753. — prostrata Schrad. Ibidem.
754. — sedoides Schrad. Ibidem.
755. Londesia eriantha F. et M. In insulis Buinensibus.
756. Horianinovia ulicina F. et M. In insula Ogurtschinsk.
757. — juniperina C. A. M. In Turcomania boreali.
758. Atriplex canum C. A. M. Ibidem.
759. — laciniatum L. Ibidem; nec non in insula Ogurtschinsk; ad fl. Atrek et prope Balkui.
760. — nitens Rebent. In Turcomania boreali.
761. — pedunculatum L. Ibidem.
762. — Turcomanicum F. et M. Turcom. bor. et media.

763. Eurotia ceratoides C. A. M. In Turcomania boreali.
764. Camforosma Ruthenicum MB. Ibidem.
765. Ceratocarpus arenarius L. Ibidem.
766. Salicornia Pallasiana C. A. M. Ibidem.
767. — foliata Pall. Ibidem.
768. Halocnemum strobilaceum MB. Ibidem et ad sinum Alexandr-Bai.
769. Halostachys caspia C. A. M. In Turcomania boreali et ad sinum Krasnovodskoi.
770. Agriophyllum latifolium F. et M. In insula Tscheleken.
771. — minus F. et M. In insula Ogurtschinsk.

CORISPERMEÆ.

772. Corispermum Pallasii Stev ? In insula Ogurtschinsk.

POLYGONEÆ.

773. Polygonum acetosum MB. In Turcomania boreali.
774. — aviculare L.
775. — Convolvulus L. Turcomania borealis.
776. — Hydropiper L.
777. — lapathifolium L. Astrabad.
778. — patulum L. In Turcomania boreali et ad sinum Hassan-kuli.
779. — Persicaria L.
780. — salsugineum MB. Astrabad.
781. Rumex crispus L.
782. — maritimus L. Astrabad.
783. — Nemolapathum L.
784. — reticulatus Bess. Ad ostium fl. Bahu.
785. Rheum Caspium Pall. In Turcomania boreali.
786. Atraphaxis replicata Lam. Ibidem.
787. — spinosa L. Ibidem.
788. Calliphysa juncea F. et M. Ibidem.

THYMELEÆ.

790. Passerina vesiculosa F. et M. Ibidem.

ELÆAGNEÆ.

791. Elæagnus angustifolia L. Ibidem; nec non ad sinum Hassan-kuli.

SANTALACEÆ.

792. Thesium ramosum Hayne. Ad pedem montis Beschbarmak.

EUPHORBIACEÆ.

793. Buxus sempervirens L. In prov. Talüsch ad pagum Astara.
794. Crozophora gracilis F. et M. In peninsula Dardscha.
795. Ricinus communis L. Ad sinum Hassan-kuli.
796. Euphorbia amygdaloides L. In prov. Talüsch ad pagum Astara.
797. — canescens L. Ad sinum Hassan-kuli; in Turcomania boreali et ad sinum Krasnovodskoi.
798. — Chamæsyce L. In Turcomania boreali.
799. — cheirolepis F. et M. Ad fl. Amu-darja.
800. — esula L. In Turcomania boreali.
801. — falcata L. var. Ibidem.
802. — Gerardiana Jacq. In montibus Balcanis Turcomaniæ mediæ; ad sinum Alexandr-Bai in Turcomania boreali.
803. — helioscopia L. Prope Lenkoran.
804. — micrantha Steph. Ad fl. Bahu.
805. — pygmæa F. et M. In Turcomania boreali.
806. — saxatilis Jacq. Ibidem.
807. — tristis Bess. Ibidem.
808. — undulata MB. Ibidem.
809. — virgata Kit. In prov. Astrabadensi.
810. Andrachne telephioides L. In Turcomania boreali.

URTICEÆ.

811. Parietaria erecta M. et K.
812. Morus alba L. Turcomania borealis et Astrabad.
813. — nigra L. }
814. — Tatarica L. } Astrabad.

815. Ficus Carica L. In monte Beschbarmak.
816. Ulmus campestris L. Astrabad.
817. —— sp. indet. Prope pagum Balabur.
818. Celtis australis L. Ad sinum Astrabadensem.
819. Planera Richardi Moc. Ibidem.

SALICINEÆ.

820. Salix cinerea L. } Astrabad.
821. — fragilis L. }
822. Alnus denticulata C. A. M. Ad ostium fl. Bahu.
823. —— subcordata C. A. M. Ad sinum Astrabadensem.

CUPULIFERÆ.

824. Platanus orientalis L. In prov. Astrabadensi.
825. Quercus castaneæfolia C. A. M. Ibidem.
826. Fagus sylvatica L. Ibidem.
827. Carpinus betulus L. Ibidem.
828. —— orientalis L. Ibidem.

JUGLANDEÆ.

829. Juglans regia L. } In prov. Astrabadensi.
830. Pterocarya Caucasica C. A. M. }

CONIFERÆ.

831. Cupressus pyramidalis L. Horti Eschrefenses prope Astrabad.
832. Juniperus excelsa MB. In montibus Balcanis Turcomaniæ mediæ.
833. Ephedra monostachya L. In Turcomania boreali; in insula Swiatoi; et in montibus Balcanis Turcomaniæ mediæ.

BUTOMEÆ.

834. Butomus umbellatus L. In Turcomania boreali.

ALISMACEÆ.

835. Alisma Plantago L. Ibidem.
836. Sagittaria sagittifolia L. Ubique in Turcomania.

FLUVIALES.

837. Potamogeton amplexicaulis. In Turcomania boreali.
838. — perfoliatus L. Ibidem.
839. Ruppia maritima L. In Turcomania boreali.
840. Vallisneria Jacquiniana Spr. Ibidem.

ORCHIDEÆ.

841. Orchis laxiflora Lam.		Astrabad.
842. — sp.	ob specimina	
843. — sp.	incompleta	
844. — sp.	indeterminatœ.	

845. Platanthera bifolia Rich. In montibus Talüsch.

846. Epipactis microphylla Sw.	Astrabad.
847. Cephalanthera pallens Rich.	
848. Limodorum abortivum L.	

IRIDEÆ.

849. Iris Güldenstædtii Lepech. Turcomania media.
850. — Pseud-acorus L. In peninsula Apscheron; in Turcomania boreali; et in prov. Astrabadensi.
851. — pumila F. Turcomania borealis.
852. — Scariosa W. Ad ostia Wolgæ.
853. — tenuifolia Pall. In Turcomania boreali.
854. — sp. indet. In montibus Balcanis Turcomaniæ mediæ.

SMILACEÆ.

855. Smilax excelsa L. Ad fl. Bahu.
856. Ruscus aculeatus L. In sylvis prope pagum Astara.
857. — racemosus L. Astrabad.

AMARYLLIDEÆ.

858. Ixiolirion Pallasii F. et M. In Turcomania boreali.
859. — Tataricum Red. Turcomania borealis.

LILIACEÆ.

860. Tulipa biflora Pall. In Turcomania boreali.
861. — Celsiana Red.? Turcomania borealis.

974. Tulipa patens Agh. In Turcomania boreali.

862. — Gesneriana L. In Turcomania boreali.

863. — sylvestris L. Ibidem.

864. Gagea bulbifera Schult. Ibidem.

865. — minima Schult. Turcomania borealis.

866. — reticulata Schult. Ad ostia Wolgæ.

867. Fritillaria Ruthenica Wickstr. In Turcomania boreali.

868. Rhinopetalum Karelini F. Ibidem.

ASPHODELEÆ.

869. Ornithogalum Narbonense L. Ibidem.

870. — refractum W. Ibidem.

871. — umbellatum L. Turcomania borealis.

872. Allium azureum Led. In Turcomania boreali.

873. — caspium Pall. Ibidem.

874. — Inderiense Fisch. Turcomania borealis.

875. — moschatum L. In Turcomania boreali.

876. — rotundum L. β Waldsteinianum. Ad fl. Bahu.

877. — rubellum L. In peninsula Apscheron.

878. — sabulosum Stev. In Turcomania boreali.

879. Scilla Hohenackeri F. et M. Astrabad.

880. Asphodelus inderiensis Stev. In Turcomania boreali.

881. Asparagus Breslerianus Schult. Ibidem.

882. — maritimus Pall. Ibidem.

883. — verticillaris L. Ad fl. Bahu.

JUNCEÆ.

884. Juncus acutiflorus Ehrh. In prov. Astrabadensi.
Ejusdem var. viviparus. Ibidem.

885. — acutus L. Ibidem.

886. — bottnicus Whlb. In Turcomania boreali.

887. — bufonius L. In provincia Astrabadensi.

888. — cœnosus Bicheno. In Turcomania boreali.

889. — conglomeratus L. Turcomania borealis.

890. — lampocarpus Ehrh. Turcomania media.

89 . — maritimus Lam. In prov. Astrabadensi.

AROIDEÆ.

892. Typha angustifolia L. In Turcomania boreali.
893. — latifolia L. Ibidem.
894. Sparganium ramosum Sw. In prov. Astrabadensi.
895. Arum orientale L. Astrabad.

LEMNACEÆ.

896. Najas major W. Astrabad.

CHARACEÆ.

897. Chara Karelini Less. Turcomania borealis.

CYPERACEÆ.

898. Fimbristylis annua Schult. In prov. Astrabadensi.
899. Scirpus affinis Roth. In Turcomania boreali.
900. — maritimus L. Ad sinum Hassan-kuli.
901. — mucronatus Dicks. Astrabad.
902. Cyperus australis Schrad. In Turcomania boreali.
903. — comosus L. In pr. Astrabadensi.
904. — flavescens L. Ubique in Turcomania.
905. — rotundus L. In Turcomania boreali.
906. Carex acuta L.
907. — arenaria L.
908. — digitata L.
909. — maxima Scop.
} Astrabad.
910. — melanostachya W. Prope Lenkoran.
911. — muricata L. Astrabad.
912. — remota L. In montibus provinciæ Talüsch.
913. — riparia Good. Prope Lenkoran.
914. — vesicaria L. Astrabad.

GRAMINEÆ.

915. Alopecurus agrestis L. Prope Lenkoran.
916. Crypsis aculeata Ait. In Turcomania boreali.
917. — schœnoides Lam. Ad sinum Hassan-kuli.
918. Phalaris minor Retz. In prov. Astrabadensi.

919. Panicum glabrum L. Turcomania media.
920. — miliaceum L. Ad sinum Hassan-kuli.
921. — verticillatum L. In prov. Astrabadensi.
922. — viride L. Ibidem.
923. Lappago racemosa Schreb. Ad sinum Hassan-kuli.
924. Chloris Cynodon Trin. In prov. Astrabadensi.
925. Stipa capillata L. Ubique in Turcomania.
926. — Caragana Tr. In Turcomania boreali.
927. — pennata L. Ubique in Turcomania.
928. — splendens Tr. In Turcomania boreali.
929. Aristida pennata Trin. } Turcomania media et australis.
930. — plumosa L. }
931. Polypogon Monspeliensis Desf. In prov. Astrabadensi.
932. Calamagrostis Epigejos Roth. Turcomaniæ borealis.
933. Phragmites communis Tr. Ubique in Turcomania.
934. Aeluropus lævis Tr. Ad sinum Hassan-kuli, in Turcomania boreali.
935. — villosus Trin. Ad sinum Hassan-kuli.
936. Eragrostis collina Tr. In Tucromania boreali.
937. — poæoides P. B. In prov. Astrabadensi.
938. Poa alpina L. β vivipara. Ibidem.
939. — distans L. In prov. Astrabadensi.
940. — dura Scop. In monte Beschbarmak.
941. Colpodium bulbosum Trin. Turcomania media.
942. Dactylis glomerata L. In prov. Astrabadensi.
943. Festuca capillaris Liljebl. In Turcomania boreali.
944. Bromus patulus M. et K. In peninsula Apscheron.
945. — tectorum L. Astrabad.
946. — Wolgensis L. Turcomania borealis.
947. Chæturus fasciculatus Host. In Turcomania boreali.
948. Triticum ramosum Tr. Ibidem.
949. — orientale L. } Astrabad.
950. — prostratum L. }
951. — repens L. Turcomania australis et media.
952. — vulgare L. Turcomania media.

953. Aegilops squarrosa Schreb. In prov. Astrabadensi.
954. — triuncialis Host. In peninsula Apscheron.
955. Elymus dasystachys Tr. Turcomania borealis.
956. — n. sp ? Ibidem.
957. Hordeum distichum L. In prov. Astrabadensi.
958. — murinum L. Ibidem.
959. Lolium arvense With. Ibidem.
960. — rigidum Gaud. Ibidem.
961. — speciosum Stev. Ibidem.
962. Andropogon Ischæmum L. Astrabad.
963. Sorghum cernuum W. Turcomania media et australis.

FILICES.

964. Polypodium vulgare L. In Turcomania boreali.
965. Scolopendrium officinarum Sm. Ibidem ; nec non in peninsula Apscheron.
966. Pteris Cretica L. Ad fl. Bahu.
967. Adiantum Capillus Veneris L. Ibidem.
968. Asplenium Filix fæmina Bernh. In Turcomania boreali.
969. — Trichomanes L. In prov. Astrabadensi.
970. Aspidium cristatum Sw. In Turcomania boreali.
971. — Filix Mas Sw. Turcomania borealis.
972. — fragile Sw. In Turcomania boreali.

EQUISETEÆ.

973. Equisetum Telmateja Ehrh. In Turcomania boreali.

Gr. Karelin.

Aprili 28.
1839.

ZUR

NATURGESCHICHTE

DER

PHOCA COMMUNIS F. CUVIER,

VON

PROFESSOR DR. S. KUTORGA.

MIT VI TAFELN.

Unter allen Säugethieren sind die Seehunde, wie bekannt, gerade diejenigen, deren Geschichte am wenigsten und am unvollständigsten bearbeitet ist. Die Ursache davon liegt zum Theil in der dem prüfenden Blicke des Naturforschers schwierigen Zugänglichkeit ihres Aufenthaltsortes, zum Theil in der überaus grossen Verschiedenheit der Farbe, je nach dem Alter des Thieres; am meisten aber ist daran die Einseitigkeit schuld, die den grössten Theil der Beschreibungen und Nachrichten über diese Thiere auszeichnet. — Um eine neue Species unter ihnen aufzustellen, ist es nicht genug, ein Thier zu erschaffen, und dasselbe, seinem äussern Habitus und seiner Farbe nach, zu beschreiben. Eine genaue Angabe der Beschaffenheit und der Messung des Skelettes, der Bildung der Zähne, des

Alters und der, wenigstens hauptsächlichsten, Veränderungen der Farbe und des Skelettes in Folge des Alters und sonstiger individueller Verhältnisse, sind dabei unumgänglich nothwendig. Die Angaben über den Farbenwechsel dürfen nicht einzig und allein auf den Aussagen der Küstenbewohner beruhen; sie müssen die Folge der Selbstanschauung und Prüfung seyn. Ja, um sicher zu Werke zu gehen, ist es unentbehrlich, bestimmte Individuen, mehrere Jahre hindurch, genau zu beobachten.

Zu den Naturforschern, die sich am längsten auf den von den Seehunden besuchten Küsten aufhielten, gehört unstreitig Dr. *Thienemann*, und doch sieht man aus seinem sonst verdienstvollen Werke, *) dass ein Jahr, zur Ausführung der Aufgabe, lange nicht hinreichend ist; daher passen seine Beschreibungen, besonders die der Form der Zähne, oft nicht auf die sich darauf beziehenden Abbildungen und oft weiss man nicht, ob er ein junges oder ein altes Thier vor sich gehabt habe; geschweige der Ungenauigkeit der Angaben über die Beschaffenheit des Skelettes und sonstiger anatomischer Verhältnisse.

Freilich sind die benannten Aufgaben nur für wenige Naturforscher ausführbar, und den meisten bleibt nur ein Weg, fragmentarisch zur Aufklärung dieses Zweiges der Zoologie beizutragen. Wird der Naturforscher in diesem Falle von höchster Genauigkeit, möglicher Vielseitigkeit und der durchaus unentbehrlichen Vor- und Nachsicht, bei der Aufstellung der Species, geleitet, so sind seine Arbeiten gewiss als wichtige Beiträge zum künftigen Ganzen zu betrachten.

---

*) *Thienemann's* naturhistorische Bemerkungen, gesammelt auf einer Reise im Norden von Europa, vorzüglich in Island, in den Jahren 1820–21. Erste Abtheilung, Säugethiere. Leipzig, 1824. 8°. Atlas 4°.

Aus oben angeführten Gründen sind auch meine vorliegende Notizen nicht als eine vollständige Monographie, sondern nur als ein kleiner Beitrag anzusehen; desto mehr, da ich nur zwei Individuen zu meiner Disposition hatte, und dass zu einer Zeit, wo ich mich nicht ganz meinen Untersuchungen widmen konnte; so habe ich leider nur das Aeussere und das Skelett dieser Thiere untersuchen können.

Um eine weitläuftige Beschreibung zu vermeiden, erwähne ich aus dem Baue der Skelette nur die jeder Varietät charakteristischen, sowie auch solcher beiden Thieren gemeinschaftliche Thatsachen, die mir besonders wichtig erschienen, oder bis jetzt noch nicht erkannt wurden.

Beide Thiere wurden in der Neva gefangen, und das eine davon habe ich der Güte des Herrn Candidaten der Theologie *Stahl* zu verdanken, der es den Sommer über in einem Teiche hielt, und dermassen zahm machte, dass es auf den ihm gegebenen Namen hörte, aus der Tiefe ans Ufer kam, und die ihm dargereichten Fische aus der Hand nahm.

Diese Thiere gehören zu der eigentlichen Gattung *Phoca*, die sich von der *Otaria* durch die Abwesenheit der äusserlich sichtbaren Ohren und durch eine kurze, die Nägel nicht überragende Schwimmhaut, unterscheidet. Nach *F. Cuvier's* Eintheilung der Seehunde, in seinem Wercke über die Zähne der Säugethiere [*]), gehören sie zur ersten Abtheilung, die solche Gattungen einschliesst, deren Backenzähne mehr als eine Wurzel haben. Laut seiner zoologischen Classification, passen sie am besten unter die Gattung *Calocephalus*. Seine Beschreibung der *Phoca communis* (vitulina) passt nicht ganz auf meine Thiere, und anfangs war ich geneigt, dieselben für zwei selbstständige Arten zu halten, und zwar aus folgenden Gründen: 1) das ganze Skelett und die Zähne beider Thiere zeugen genugsam von einem erwachsenen Zustande, denn die Verknöcherung der Skeletttheile ist vollständig, jede Zahnalveole umfasst eng nur einen einzigen in allen seinen Theilen vollendeten, mit gänzlich verschlossenen Wurzeln versehenen Zahn, ohne eine Spur etwa eines jungen Zahnes in den Alveolen. 2) Nach diesem Alter veränderte sich auch die Farbe und die Zeichnungen der Hautbedeckungen gewiss unbedeutend, und die Zähne, ihrer Form nach, bleiben wahrscheinlich dieselben, abgerechnet etwa die leicht zuerkennenden, bei allen Fleischfressern sonst unbedeutenden Abreibungen, in Folge des Kauens. Endlich, 3) sind die beiden Thiere, sowohl von einander, als von allen nahe stehenden Arten der Seehunde, verschieden, und das nicht nur ihrem Aeusseren nach, sondern auch in Betreff ihres Skelettes und ihrer Zähne. Nachdem ich aber diese Skelette mit zwei anderen verglich, die sich im zoologischen Museum der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften befinden, und von Thieren herrühren, die ebenfalls in der Neva gefangen worden sind und offenbar derselben Species gehören, habe ich mich überzeugt, dass meine Thiere nur Varietäten der *phoca communis* F. Cuv. sind. Gewiss ist es, dass alle diese vier Abarten, keine Alters-, sondern sonstige individuelle Verschiedenheiten darbieten, wofür stärkere Verknöcherung des Skelettes gerade bei den kleineren Individuen, und die Verschiedenheit der Zusammenfügung der Schädelknochen, bei den Individuen einerlei Grösse, zu sprechen scheinen. Das eine der in dem akademischen Museum befindlichen Skelette, hat die Grösse meiner Varietät *undulata*; der Zwischenorbitaltheil des Stirnbeins und die Backenzähne, sind eben so beschaffen, wie bei dieser leztern; aber die Zwischenkieferbeine berühren die Nasenbeine nur mit einer Ecke, wie bei der Abart *octonotata*, und die *sutura coronalis* ist nicht bogenförmig, sondern gerade, ebenfalls wie bei der letzteren Varietät. Merkwürdig ist es, dass dieses grössere Skelett des akademischen Museums, ein Paar Ribben mehr hat, als alle übrigen, d. h.

---

[*]) F. Cuvier, des dents des mammifères. Paris, 1825. 8°.

statt 15, 16 Paar, und das überzählige Paar sitzt an dem ersten Lendenwirbel, dem die langen Querfortsätze fehlen. Die Zahl der Lendenwirbel ist also 4 statt 5. Der Ursprung dieser Abnormität läst sich aus dem Umstande erklären, dass die Ribben, im Anfange ihrer Entwickelung und namentlich so lange dieselben noch aus halbflüssiger Körnersubstanz bestehen, wahrscheinlich eine unmittelbare Fortsetzung der Querfortsätze der Wirbel sind *). Die langen Querfortsätze des ersten Lendenwirbels konnten sich in diesem Falle noch länger ausbilden und sich von dem Wirbelbeine als ein Paar Ribben abtrennen.

Das andere Skelett des akademischen Museums, etwas kleiner als die Varietät *octonotata*, hat einen breiten Zwischenorbitaltheil und eine gerade *sutura coronalis*, gleich dieser letzteren, indem die Zwischenkieferbeine und die Backenzähne, wie bei der *undulata*, beschaffen sind.

Skelette unserer Hausthiere, die so vielen Einflüssen unterworfen sind, bieten, bekanntlich, grosse Verschiedenheiten bei den Individuen einer und derselben Species dar; woher aber dergleichen Abweichungen bei den Seehunden, die doch fortwährend in ihren natürlichen, stets denselben Verhältnissen leben? Um dieses einigermassen zu enträthseln, ist ein gründliches Studium ihrer Lebensweise, Paa-

---

*) *E. v. Bær*, über Entwickelungsgeschichte der Thiere. Zweiter Theil, Königsberg, 4°. 1837 S. 99.

rung, ihres Aufenthaltsortes, Nahrung- und Altersverschiedenheiten, erforderlich. Ja, es drängt sich unwillkührlich die Frage auf, ob nicht verschiedene, jedoch nahe stehende Species, sich unter einander paaren, und fruchtbare Bastarden zeugen! Darum, glaube ich, ist eine genaue Beschreibung aller sich darbietenden Varietäten, nicht nur nicht überflüssig, sondern sogar unentbehrlich, um ein Mal auf den Grund der Ursache zu kommen, die dergleichen Abarten hervorrufen, sowie auch die Extreme zu bestimmen, deren Gränze dieselben nicht zu überschreiten vermögen.

Ich wende mich nun zu meinen Varietäten der *Phoca communis*, und erwähne zuerst solcher Bildungseigenthümlichkeiten des Skelettes, die beiden gemeinschaftlich sind.

Ihre Zahnformel ist folgende:

6	Vorderzähne	18 oben.	34 Zähne.
2	Eckzähne		
10	Backenzähne		
4	Vorderzähne	16 unten.	
2	Eckzähne		
10	Backenzähne		

Die Vorderzähne sind spitz, nach innen gekrümmt, den Eckzähnen ähnlich. Die unteren gleich lang, paarweise zusammengestellt; die oberen gleichmässig von einander getrennt, und von innen nach aussen grösser werdend. Alle Backenzähne, ausgenommen den vordersten auf jeder Seite, oben und unten, haben zwei Wurzel; die vordersten aber sitzen nur mit einer Wurzel in ihrer Alveole. Diese einfache Wurzel des vordersten oberen Zahnes, bei der Varietät *octonotata*, ist breit und, auf der äusseren Seite, mit einer tiefen Furche versehen, die dieselbe beinahe in zwei Wurzel scheidet: der untere vorderste Backenzahn dieser Abart, sowie auch alle vier vordersten Backenzähne der *undulata*, haben eine kegelförmige, spitze Wurzel.

Die Zahl der Wirbelbeine, sowie auch die der übrigen Skeletttheile, ist bei beiden Varietäten gleich. Sie haben, nämlich, 7 Hals-, 15 Rücken-, 5 Lenden-, 2 Kreuz- *), 16 Schwanzwirbelbeine. Die ersten 6 Halswirbelbeine haben in ihren Querfortsätzen, von beiden Seiten, einen *canalis vertebralis*. Die Ansätze der Wirbelkörper, sowie auch die Epiphysen ihrer Querfortsätze und die Epiphysen aller langen Extremitätenknochen, sind noch von ihren Körpern getrennt. Die Bogentheile der Wirbelbeine, besonders die des Halses, sind sehr eng, so dass der Wirbelkanal, den mittleren Rücktheil ausgenommen, von oben beinahe ganz geöffnet ist.

---

*) Der grösseren Bestimmtheit halber, zähle ich, mit *Cuvier* (Leçons d'Anat. comparée, I pag. 155, erste Ausgabe) zu dem Kreuzbeine, nur solche Wirbelbeine, die mit ihren Querfortsätzen das *os ileum* unmittelbar berühren. Sollte man dazu alle diejenigen zählen, die einen Bogentheil, und also auch einen mehr oder weniger vollständihen Rückenmarkskanal haben, so besässen meine Seehunde sieben Kreuzwirbelbeine.

Die Ribben sind 15 Paar an der Zahl und zwar 10 wahre und 5 falsche; ihre Sternaltheile sind im ausgetrockneten Zustande knöchern. Das Brustbein besteht aus 9 Knochenstücken, nebst einem langen, schmalen vordern, und einem sich oval endigenden hintern Knorpelansatze.

Der Verknöcherungszustand beider Skelette ist ganz gleich, ausgenommen die Schädelknochen, welche letztere, und besonders die Stirn- und die Keilbeine, bei dem grösseren Seehunde weit weniger, als bei dem kleineren, verknöchert sind. Bei dieser Gelegenheit muss ich noch bemerken, dass ich die allgemeine Behauptung, als ob Seehunden sowohl Stirn- als auch Keilbeinhöhlen abgingen, ganz verneinen muss; da meine beide Seehunde dieselben besitzen. Zwischen den beiden Knochenplatten der Stirnbeine, giebt es, obgleich flache, doch, verhältnissmässig ziemlich geräumige Höhlen, die sich unmittelbar mit den Nasenhöhlen verbinden, wovon ich mich, sowohl durch das Eröffnen dieser Höhlen, als auch durch das Einführen weicher Borsten, von der Nase und auch von den noch nicht geschlossenen Stirnbeinlöchern aus, vollkommen überzeugt habe. Die Keilbeinhöhlen sind kegelförmig und öffnen sich in die Nasenhöhlen, an den Seiten des hintern Endes des Pflugschars.

An den Vorderfüssen ist die innere Zehe die längste, die übrigen nehmen allmählig ab; an den Hinterfüssen ist es ebenso der Fall, nur ist dabei die äussere Zehe länger als die drei mittleren.

Die Nägel der Vorderzehen sind an ihrer Wurzel von einer grossen und starken knöchernen Scheide umchlossen, die bei der grösseren Varietät vollständiger entwickelt ist, als bei der kleineren. Diese Scheide betrachtet man als eine Ausbreitung des Beugehöckers des letzten Zehengliedes, und das nur aus dem alleinigen Grunde, dass dieselbe, gewöhnlich mit dem Beugehöcker verwachsen gefunden wird. Ich kann aber, laut der Beschaffenheit der Scheiden bei meinen Seehunden, dieser Ansicht nicht beipflichten; denn an einigen Zehen besteht die Scheide aus zwei dreieckigen, seitwärts gelegenen, von einander, sowie auch von dem Beugehöcker, noch ganz getrennten Knochenlamellen; an einigen anderen haben dieselben, entweder nur den Beugehöcker, oder nur einander, am Rücken des Nagels erreicht; endlich, die vollkommen ausgebildeten Scheiden erscheinen als unmittelbare Fortsetzung der Seiten des Höckers, sowie auch des ganzen vorderen Randes des letzten Zehengliedes. Ausser diesen zwei Knochenlamellen, die die eigentliche Nagelscheide bilden, giebt es an der Sohlenfläche der letzten *phalanx*, sowohl der vorderen als auch der hinteren Extremitäten, eine enge und lange Knochenlamelle, die sich von dem Beugehöcker bis zum vorderen Ende der *phalanx*, gleich einer Brücke, erstreckt, und, bald vollkommen abgetrennt, bald mit ihren beiden Enden die *phalanx* kaum berührt, oder mit derselben ganz verwachsen ist; so dass, in diesem lezteren Falle, das Nagelglied, von einer Seite zur andern, durchbohrt erscheint. Es ist wahrscheinlich, dass sowohl die Knochenlamellen der Nagelscheiden, als auch die Sohlenwellen, in zwei besondern Falten der Knochenhaut entstehen, deren eine durch den starken Druck der Wurzel der Nägel, und die andere durch die bedeutende Erhöhung des Beugehöckers, bedingt werden.

Das Thränenbein scheint den beiden Seehunden nicht ganz zu fehlen, wenn man dafür dünne Knochenlamellen hält, die sich, zuweilen eins, zuweilen zwei, im hintern, untern Ende der halbmondförmigen Lücke befinden, und bald noch ganz frei, bald verwachsen sind, so dass dadurch der hintere Theil der Lücke mehr oder weniger geschlossen wird. Bei der kleineren Varietät ist dieselbe beinahe ganz geschlossen, so dass ihr oberes Ende wie eine kleine Spalte erscheint; bei der andern Abart dagegen ist die Lücke noch recht lang und breit.

Die Horizontaläste der Unterkiefer sind, bei den Varietäten, nicht verwachsen; sie haben zwischen ihren vorderen Enden keine Knorpelmasse und berühren einander unmittelbar. Der *canalis maxilaris* öffnet sich an der äussern Seite des vordern Endes des Unterkiefers, mittelst mehrerer Löcher, deren Zahl sogar bei einem und demselben Individuum auf beiden Seiten sich nicht gleich ist und namentlich bei beiden Varietäten auf der rechten Seite drei, auf der linken aber vier.

PHOCA COMMUNIS F. CUVIER.

A) Var. *Octonotata.*

Tab. XIII. fig. I.

Das Fell glatt, feinhaarig, im lebenden Zustande und im Wasser beinahe schwarz, glänzend; getrocknet dunkelbraun, am Bauche etwas heller als am Rücken. Der ganze Oberleib, den Kopf, Schwanz und die Füsse ausgenommen, mit silberweissen Ringen dicht bedeckt, die meistens in Form von ∞ zusammenfliessen. Der Kopf kurz, rund, vorne abgestutzt; die gewundenen langen Borsten der Augenbraunen und des Schnurrbartes (Taf. XIV. fig. 1.) schwarzbraun; die ersteren stehen in drei Reihen, zu 2, 2, 1 (fig. 3); die letzteren bilden acht Reihen, zu 1, 1, 5, 7, 9, 9, 10 und 8 Borsten in jeder Reihe (Taf. XIV. fig. 2). Die Nägel der Zehen der Vorderfüsse (Tab. XV. fig 1, 2) lang, schlank, fast zugespitzt; die der Hinterfüsse sehr eng, schlank und scharf zugespitzt.

Der Sheädel (Tab XVI und XVIII, fig. 1) kurz, oben etwas flachgedrückt; die *sutura coronalis* ist zwischenden beiden *lineæ semicirculares*, ganz geradelinicht. Die Nasenfortsätze der Stirnbeine, zwischen den Augenhöhlen, breit, an der engsten Stelle 0, 0225 Rh. F. Das Stirnbein ist ganz verknöchert, ohne Löcher, glatt und vorne, zwischen den *lineæ semicirculares*, 0, 13 Rh. F. breit. Die Zwischenkieferbeine berühren die Nasenbeine, nur mit ihrer inneren Ecke. Die beiden Höcker des Augenhöhlenrandes der Oberkiefer kaum merklich erhaben, schwach ausgedrückt.

Der vordere obere Backenzahn dreieckig, nur mit einer Spitze; die drei folgenden haben eine grosse mittlere, nach hinten gerichtete und eine kleine hintere Spitze; der hinterste, endlich, ist kurz, breit, mit einer leicht dreieckigen, fast flachen Krone. Die beiden äussern obern Schneidezähne haben vorne eine ziemlich tiefe Furche.

Der vordere untere Backenzahn hat eine mittlere grosse, eine kleinere hintere und eine kaum merklich vordere Spitze. Die drei folgenden haben vier, und der letzte drei Spitzen.

Das *foramen intervertebrale* zwischen den beiden Kreuzwirbelbeinen ist klein und nach unten zu vollkommen, von den Querfortsätzen dieser Wirbel geschlossen. Die Querfortsätze des dritten Schwanzwirbelbeins sind sehr breit und ragen auf den Seiten eben so weit heraus, wie die des nächstfolgenden.

Die Länge des ganzen Skelettes, von der Spitze der Zwischenkieferbeine bis zur Schwanzspitze, beträgt 2, 63 Rh. F. Die Länge des Kopfes 0, 47; die des Halses 0, 42; des Rückens 0, 72; der Lendengegend 0, 35; des Kreuzes 0, 13 und die gesammten Schwanzwirbelbeine sind 0,54 Rh. F. lang.

Die Länge der vordern Extremität beträgt 0, 815; des Vorderfusses bis zur Spitze des grossen Fingers 0, 38; die Länge des Vorderarmes 0, 215;

des Oberarmes 0, 22; des Schulterblattes 0, 25 und seine grösste Breite ist 0, 2 Rh. F.

Die hintere Extremität ist 1, 19 lang; der Hinterfuss 0, 65; das Wadenbein 0, 35 und der *femur* 0, 19. Die Länge des *os innominatum* beträgt 0, 35 Rh. F.

B) Var. *Undulata.*

Tab. XIII. fig. 2.

Die Haare kürzer als bei der ersteren Varietät und weniger glatt anliegend; während des Lebens des Thieres und im Wasser beinahe ganz schwarz, getrocknet aber schwarzbraun, unten heller als oben. Der Rücken ist mit unregelmässigen, selten ringelförmigen, silberweissen Flecken bedeckt. Der Kopf länger und spitzer als bei der andern Abart; die Borsten der Augenbraunen und des Schnurrbartes schwarzbraun; die ersteren, an der Zahl fünf, stehen in derselben Ordnung (Tab. XIV. fig. 6) wie bei der vorhergehenden Varietät; die Borsten des Schnurrbartes aber, bilden 8 Reihen und namentlich, zu 1, 1, 5, 8, 9, 10, 10 und 7 Borsten in jeder Reihe (fig. 5). Die Nägel der Vorderfüsse (Tab.XIV. fig. 3, 4) kurz, dick und stumpf; die der Hintesfüsse sind wenig von denen der erstern Abart verschieden, nur etwas länger.

Der Schädel (Tab. XVI und XVII, fig. 2) länger als bei der *Octonotata* und oben etwas gewölbt; die *sutura coronalis* ist, zwischen den beiden *lineæ semicirculares*, stark bogenförmig mit der concaven Seite nach vorne gekehrt. Das Stirnbein, aus Mangel an vollkommener Verknöcherung, mit mehreren Löchern und Gefässfurchen; es ist vorne, zwischen den *lineis semicircularibus*, 0, 115 Rh. F. breit. Die Nasenfortsätze des Stirnbeins, zwischen den Augenhöhlen, sehr eng, an der engsten Stelle nur 0, 0125 Rh. F. Die Zwischenkieferbeine berühren die äussern Seiten der Nasenbeine, mit einer ziemlich langen vordern Kante. Die Höcker des obern Augenhöhlenrandes der Oberkieferbeine, ziemlich stark hervorragend.

Alle Zähne sind überhaupt länger und breiter als bei der erstern Varietät; der vordere obere Backenzahn hat drei Spitzen, eine sehr kleine vordere, eine grosse mittlere und eine kleinere hintere; die drei folgenden Backenzähne sind dreispitzig, und die hintere Spitze ist wieder in zwei sehr kleine getheilt; der hinterste Zahn hat eine breite mittlere und zwei sehr kleine Seitenspitzen.

Der erste untere Backenzahn gleicht dem entsprechenden obern, nur ist er etwas enger; die folgenden vier haben alle vier Spitzen.

Das *foramen intervertebrale*, zwischen den beiden Kreuzwirbelbeinen, ist gross und nach unten zu, nicht von den Querfortsätzen dieser Wirbel, sondern von den Darmbeinen, geschlossen. Die Querfortsätze des dritten Schwanzwirbelbeins sind kürzer, als die des nächstfolgenden.

Die Länge des ganzen Skelettes beträgt 3, 04 Rh. F.; die Länge des Kopfes 0, 5; die der gesammten Halswirbelbeine 0, 5; die der Rückenwirbelbeine

0, 9; die der Lendengegend 0, 42; die des Kreuzes 0, 13 und die Länge des Schwanzes beträgt 0, 59 Rh. F.

Die Länge der ganzen vordern Extremität ist 0, 77 Rh. F.; der Vorderfuss ist 0, 38; der Vorderarm (das *olecranon* nicht mitgerechnet) 0, 24; der *humerus* 0, 25 Rh. F. lang. Die Länge des Schulterblattes 0, 28 und seine Breite, an der Basalseite, 0, 24 Rh. F.

Die hintere Extremität ist 1, 29 lang; der Hinterfuss 0, 67; der Unterschenkel 0, 42 und der Oberschenkel 0, 2. Die *ossa innominata* sind 0, 4 Rh. F. lang.

ERKLÆRUNG DER TAFELN.

Tab. XIII.

Fig. 1. Phoca communis, var. *octonotata.*

Fig. 2. Derselben var. *undulata.*

Tab. XIV.

Fig. 1. Eine Borste aus dem Schnurrbarte der Varietät *octonotata* in natürlicher Grösse.

Fig. 2. Vorderer Theil des Kopfes desselben Thieres; die Borsten des Schnurrbartes sind ausgezogen und ihre Anheftungspunckte sind, in den 7 obern Reihen, mit hellen, in der untersten aber, mit dunkeln Punkten bezeichnet.

Fig. 3. Zeigt die Anordnung der fünf Borsten der Augenbraunen.

Fig. 4. — 5. — 6. } Zeigen dasselbe, bei der Varietät *undulata*

Tab. XV.

Fig. 1 Vorderfuss der Var. *octonotata*, von oben gesehen, in natürlicher Grösse.

a. Die Knochenscheide des Nagels.

A. *Radius.*

B. *Ulna.*

Fig. 2. Vordere Glieder desselben Fusses, von der Sohlenfläche gesehen.

C. Der Beugehöcker der ersten *phalanx*.

b. Knochenlamelle der Sohlenfläche des letzten Zehengliedes.

Fig. 3. }
— 4. } Dieselben Theile der Varietät *undulata*.

Fig. 5. Zungenbein der *octonotata*.

a Körper desselben, *b* kleine, *c* grosse Hörner.

Tab. XVI.

Fig. 1. Schedel der Varietät *octonotata*, von der Seite gesehen.

Fig 2. Umriss desselben von der Grundfläche gesehen.

A Oberkieferbein
A, Zwischenkieferbein.
B Gaumenbein.
C Hinterer Theil des Keilbeins.
C' Vorderer Theil desselben.
D Pars basilaris ossis occipitis.
D,' D' Partes condyloïdeæ desselben
E, E Knöcherne Paukenblasen.
F, F Os zygomaticum.
G *Os vomeris*.

a, *a*... Noch nicht verknöcherte, vom *Periosteo* geschlossene Stellen.

b, *b* Grosse Lücken, die sich zwischen dem hintern Theile des Keilbeins, dem

Grundstücke des Hinterhauptbeins und dem Felsentheile des ossis temporum, befinden.

c Aufgebrochene Keilbeinhöhle *sinus sphænoïdalis)*.

d Foramen magnum.

Fig. 3. *Os maxillare inferius*, desselben Thieres, von der linken Seite, von Aussen betrachtet.

Fig. 4. Derselbe Knochen von innen betrachtet.

Anmerkung. Alle Figuren sind in natürlicher Grösse.

Tab. XVII.

Stellt den Schädel der Abart *undulata* dar, von der Seite und von unten gesehen, in natürlicher Grösse. Die Bedeutung der Buchstaben, wie in der vorigen Tafel.

Tab. XVIII.

Fig. 1. Schädel der Varietät *octonotata*, von oben betrachtet.

Fig. 2. Schädel der Varietät *undulata*.

Beide in natürlicher Grösse.

ZWEI BEOBACHTUNGEN

VON

KNOCHENBRÜCHEN

BEI DEN HEERSCHNEPFEN (SCOLOPAX GALLINAGO).

VON

PROFESSOR DR. S. KUTORGA.

MIT EINER TAFEL.

Die wegen ihres schmackhaften Fleisches von Jägern verfolgten Vögel, sind öfters der Gefahr ausgesetzt Knochenbrüche zu erleiden, die an verschiedenen Theilen des Skeletts vorkommen mögen, und, in günstigen Fällen, von der Natur selbst, mehr oder weniger regelmässig, mittelst eines förmlichen *callus* geheilt werden. So besitze ich ein Skelett eines alten Auerhahns (Tetrao urogallus), dessen beide Horizontaläste des Unterkiefers durchschossen waren, und zwar so, dass der linke Ast nur ein rundes Loch bekommen hat, der rechte aber, in der Mitte seiner Länge, ganz durchgebrochen ist. Das runde Loch blieb offen, der Bruch aber ist vollkommen geheilt, indem ein dicker, gelblicher *callus* die beiden Bruchenden ziemlich regelmässig vereinigt hat.

Die meisten Vögel mögen wohl, ihren Mitteln gemäss, das ihrige beitragen, die Bruchenden in gehöriger Richtung bis zur Heilung zu erhalten; leider aber sind dergleichen Beobachtungen bis jetzt äusserst wenige gemacht worden; denn nur von den Schnepfen weiss man, dass sie um die sich etwa ereigenden Knochenbrüche ihrer langen nud dünnen Beine zweckmässige, zugleich aber sehr einfache Verbände anlegen, die aus kleinen, in verschiedenen Richtungen und in mehreren Schichten, rund um die gebrochene Stelle gelegten, nnd durch die aus der Wunde herausfliessende Lymphe zusammengeklebten Federchen, bestehen. Ein solcher Verband drückt die leidende Stelle gar nicht, ist elastisch und zugleich steif genug, um die Bruchenden in gehöriger Richtung zu erhalten.

Zum ersten Mal, so viel es mir bekannt ist, wurde diese Thatsache von Dr. Becker, im Jahre 1818, veröffentlicht *), und zwei Jahre darauf bestätigte sie der Oberforstmeister v. Pannewitz **). In beiden Fällen war der Bruch am rechten Beine der Waldschnepfen (Scolopax rusticola), im ersten Falle am Schenkel, vollkommen gerade geheilt und im zweiten Falle am Schienbein, etwas schief zusammengewachsen.

---

*) *Forst und Jagdarchiv, von und für Preussen,* herausgegeben von P. L. Hartig. 1818, Heft III. Seite 91.

**) Desselben Journals, Jahr 1820, Heft I. Seite 167.

Dasselbe künstliche Verfahren der Schnepfen fand ich an einer andern Schnepfenart bestätigt. Vergangenen Sommer erhielt ich nämlich von einem meiner wissenschaftlichen akademischen Zuhörer, dem Herrn Candidaten der Philosophie Kessler, eine in der Umgegend von Petersburg geschossene Heerschnepfe (Scolopax Gallinago), deren rechter Unterschenkel, an dem nakten untern Theile, gebrochen war. Der Bruch war sehr tief und schien noch sehr frisch zu sein, da die scharfen und spitzigen Ecken der Bruchenden noch gar nicht aufgesogen und keine Spuren von Callusbildung vorhanden waren; die gebrochene Stelle aber war schon von aussen mit einem dicken Ballen (Tab. XIX. fig. 3 *A*) zarter, mittelst geronnener Lymphe zusammengeklebter, Federchen, beinahe ganz umgeben, so dass nur eine kleine Stelle, von der hintern Seite des Unterschenkels, noch davon entblösst lag. Die Federchen sind an ihrer Basis schwärzlich grau, an der Spitze weiss und gleichen den Bauchfedern so genau, dass es keinen Zweifel unterworfen ist, dass der Vogel dieselben, aus der Zahl seiner eigenen Bauchfedern ausgerupft hat. Höchst merkwürdig ist dabei die Sorgfalt, mit welcher die Schnepfe alle Federchen dieses Verbandes, nicht anders als mit den zarten Enden der Fahne, gegen die Wunde applicirte, so dass die harten Schäfte nach aussen gekehrt sind.

Zugleich mit der beschriebenen Heerschnepfe erhielt ich ein anderes Exemplar derselben Species, dessen linker Unterschenkel, gegen die Mitte seiner Länge, gebrochen ist. Es befand sich an der gebrochenen Stelle kein Verband, die Bruchenden waren nicht verwachsen, und ziemlich abgerundet, was offenbar auf einen alten Bruch hindeutet. Einige Linien oberhalb dieser Stelle, stekt tief in den Muskeln ein dürres Stöckchen (Tab. XIX. fig. 1, 2 C), mit einem Aestchen an der Seite. Das obere, dickere Ende desselben dringt schief von vorne und unten, nach hinten und oben zu, an der äusseren Seite des Unterschenkelbeins, zwischen den Muskelpartieen desselben, tief bis zur Haut, die an dieser Stelle gänzlich aufgelösst ist, nnd nur ein rundes, mit röthlichen callösen Rändern versehenes Loch (fig. 2, *b*) nachliess. Die vordere, breite Wunde, durch die das Stöckchen hineindrang, hat ebenfalls röthliche, dicke, nach innen gebogene callöse Ränder, und das ganze obere Ende des Stöckchens ist, sogar weit ausserhalb der Wunde, mit zwei übereinander liegenden bläulichen Häutchen (c, d) bedeckt, die sich offenbar aus der herausgeflossenen Lymphe nach und nach gebildet haben. In der Wunde war keine Spur von Eiter und das obere Ende des Unterschenkels ist stark nach oben gedrückt, so dass es im Kniegelenke nicht mehr gerade gestrekt werden konnte. Das untere, glatt abgeriebene, gleichsam polirte Ende des Stöckchens ragt bedeutend über das Zehengelenk. Die Zehen sind alle zusammengelegt und horizontal nach hinten gekehrt.

Es frägt sich nun, wie und auf welche Weise dieser fremde Körper zwischen die Muskel gekommen sey? Unpassend wäre es das Hineinbringen desselben dem Willen des Vogels zuzuschreiben; wahrscheinlich ist es daher, dass die Schnepfe, nachdem sie einen Schuss in den Unterschenkel bekommen hat, von einer bedeutenden Höhe, auf ein dürres, aufrecht stehendes Stöckchen fiel, welches, anfangs eine bedeutende Wunde verursachte, in dieser letzteren stecken blieb; in der Folge aber, da der Vogel sich öfters darauf stützte, nach und nach tiefer hineindrang. Die aus der Wunde herausgeflossene plastische Lymphe bildete, um das hineingedrungene Ende des Stöckchens, Pseudomenbranen, die ein unmittelbares Berühren desselben mit den entblössten Muskeln verhinderten; die Ränder dieser letztern aber wurden nach und nach callös, unempfindlich und vereinigten sich mit den Pseudomembranen. Auf diese Weise wurde das Stöckchen zwischen den Muskelpartieen eingeklemmt und diente dem lahmen Vogel als ein hölzernes Bein, wenn nicht zum bequemen Gehen, doch wenigstens zum Aufrechtstehen und langsamen Fortbewegen beim Aufsuchen der Nahrung.

Beide hier beschriebene Schnepfen befinden sich in dem zoologischen Kabinette der Universität zu Petersburg; das Exemplar mit dem Federverbande ist ausgestopft und das andere in Spiritus aufbewahrt.

ERKLAERUNG DER TAFEL XIX.

Fig. 1. Das Bein der Heerschnepfe, mit einem darin steckenden Stöckchen, mehr von vorne gesehen.

A, Unterschenkel (gewöhnlich Schenkel genannt,

B. Die Ferse (der Lauf oder das Schienbein).

C, Das Stöckchen.

a Vordere Wunde.

Fig. 3. Dasselbe mehr von hinten betrachtet.

b hinteres rundes Loch in der Haut, mit dem darunter liegenden, von Pseudomembranen überzogenen, obern Ende des Stöckchens.

c obere Schicht der Pseudomembranen.

d Unterste Schicht derselben.

ef Abgeschnittener Rand der Haut.

Fig. 3. Gebrochenes Bein der *Scolopax Gallinago* mit einem aus zarten Federchen gebildeten Verbande.

A, Der Federverband.

B, Bunte Feder des Unterschenkels, oberhalb der gebrochenen Stellen.

SERIES ANIMALIUM,

A DEFUNCTO PROFESSORE JOAN. KRYNICKI,

IN ITINERE ANNIS 1836 — 1838,

AD CAUCASUM ET TAURIDEM

SUSCEPTO,

COLLECTORUM ET NUNC MUSEO ZOOLOGICO

CÆSAREÆ UNIVERSITATIS CHARCOVIENSIS

ADSCRIPTORUM, QUAM

DETERMINAVIT, RECENSUIT ET DISPOSUIT

DR. M. JOAN. KALENICZENKO,

ejusdem Universitatis Profes. Pub. Ordin.

> O Jehova!
> Quam magnifica sunt Tua opera!
> Vir insipiens non cognoscit ea,
> Stultus non animadvertit ea.
>
> DAVID.

Post decessum vix quidem reparabilem Professoris Krynicki, qui nimis mature ereptus est, cum scientiis naturalibus, quibus indefesso deditus fuit studio, tum ipsi Cæsareæ Universitati Charcoviensi quæ laborum ejus vix a homine quondam peragendorum nunquam immemor erit, remansit insignis collectio animalium, quam nuper in itinere ad Caucasum et Tauridem suscepto, paravit. Hanc mihi determinare, in ordinem redigire, et in museo zoologico nostro systematice disponere, senatus academicus jussum dedit. Cui libentissime annuendo, hæc quæ circa illam collectionem, nunc musei nostri ornamentum, feci, Societati Naturæ Scrutatorum Mosquensi, proponere audeo, tum ad ingens indefessumque studium Professoris Krynicki demonstrandum, ejusdemque memorian in actis societatis, cui adscriptus fuerat, celebrandam, tum ad fructus illos, quos Faunæ Rossicæ attulit, divulgandos. Determinatis animalibus comparatisque systematice disposui adnotationes ac observationes aliquas adjunxi, nec non species varias inter illa novas nuperrime detectas breviter descripsi.

A. MAMMALIA.

I. CARNIVORA.

a). Chiroptera Cuv. Dactyloptera Fisch.

I. Vespertilio Linn.

Vesp. murinus ? Linn. Pall. Zoograph. Ros. asiat. T. I. p. 121. Кажанъ. Tauria prope Kizil-Coba (имѣніе Грапена), ubi copiosissimus.

b). Insectivora Cuv.

II. Erinaceus Linn. Ежъ.

2. *Erin. Europaeus* Linn. Pall. Zoogr. T. I. p. 137. junior aculeis albidis; auribus minimis vix visibilibus; gula tumida nuda, flavescenti; subtus albo; fronte ac genis grisescen-

tibus; margine narium nigrescenti; valde difformis. Prope Sympheropolin (Tauria) in Sylvulis. Long. a naso ad anum 3″.

III. Sorex Linn.

3. *Sor. suaveolens?* Pall. Zoogr. T. I. p. 133. землейрока. Supra obscure cinereus, cinerascenti albus; concha auris ampla, nuda e vellere vix exsera membrana verticali in duo loculamenta divisa, meatus auris extra illa subtus; rostrum latum tringulare apice emarginatum. Cauda teres pilis longis albis aspersa. Corpus elongatum subcylindricum, long. 2″ 2‴; caudae long. 11‴. Dentes inferiores albi an species altera? In domiciliis ipsius oppidi Sympheropolis, Eupatoriæ haud frequens; in horto D^{ni} Stevenii. (Tauria).

c). Carnivora dicitigrada Cuv.

IV. Mustela Linn. Putorius Cuv.

4. *Must. Sarmatica Gmel.* Перевязка. Pallas Zoogr. Ros. asiat. T. I p. 89. *Must. peregusna,* Güldenst. Nov. com. petrop. XIV. p. 441. tab. 10. prope Georgievsk provinciæ Caucasicæ non rara; in Tauria prope Balaklava haud frequens.

5. *Must. Ermineum* Pall. Zoogr. Ros. asiat. T. I. p. 90. Must. Erminea Linn. Горностай. prope Sympheropolin.

6. *Must. vulgaris* Linn. Ласка. *Must. Gale* Pallas Zoograph. Ros. asiat. T. I. p. 94. in

vicinitate oppidi Sevastopolis Chersonesi tauricæ.

II. Rosores Cuv. Грызуны.

V. *Arvicola Lacép.* Cuv. reg. anim. T. I. p. 205. Hypudæus. Illig.

7. *Arv. œconomus* Cuv. l. c. 206. Lemmus œconomus Gmel. Myodes œconomus Pall. Mus œconomus Linn. mas et fœm., auriculis magnis rotundis parum exsertis, tota fusco-grisea, subtus exalbida. In agris prope oppid. Stauropolin (Caucasi) copiosissima, fodit cuniculos granibus Avenæ et Polygoni fagopyri impletos. In desertis etiam inter Stauropolin et Georgievsk non rara.

VI. *Mus*, Linn.

8. *M. soricinus* Gm. Syst. Nat. T. I. p. 130. Sp. 10. auriculis rotundatis vestitis, supra vellere flavo, subtus (abdomine) albido. Cauda flavescens unicolor, cinerascente intermixto, subtus magis pilosa. Frequens ac vulgaris cum antecedenti propagatur. Hucusque, non nisi Argentorati, observatus, nunc vero inter incolas rossicas collocatur.

VII. *Cricetus.* Cuv. Хомякъ.

9. *Cr. arenarius* Pall. Zoog. ross. as. T. I. p. 162. *Mus arenarius* Linn. Хомячекъ песочный. Auriculis maximis, thesauri amplissimi, per colli latera dilatati. Supra canus, subtus

albus. Long. a rostro inflexo ad caudam 3″ 10‴; altit. per ventrem 1″ 4‴. Prope Theodosiam, inter lacus et mare in arenosis cuniculo haud profundo latet.

VIII. Arctomys, Gmel. Schreb. Сурокъ.

10. *Arct. Bobac*, Gmel. *Arct. Baibàc.* Pall. Zoogr. T. I. p. 155. *Mus arctomys* Linn. Pall. nov. sp. glir. tab. 5. in desertis prope opidum Alexandrovsk.

11. *Arct. citillus* Gmel. Syst. T. I. p. 144. Sp. Сусликъ. *Cricetus citillus* Fisch. Zoognos. III. 50. cinereo-fuscus, maculis rotundatis albicantibus inspersus, auriculis subpilosis. In desertis Novæ Rossiæ vulgatissimus præcipue prope pagum Warvarovka (Ненаситенскie порохи на Днѣпрѣ).

IX. Georychus, Illiger. Лемлингъ. Копникъ.

12. *Geor. murinus* Mihi. Лем. бурый. *Spalax murinus* Pall. Zoog. T. I. p. 160. *Mus talpinus.* Linn. Mas. Corpore superne obscure-fusco, subtus dilutius griseo, ad latera et labium inferiorem lutescenti-griseo. Capite cum corporis latitudine rostroque brevi latissimo atro-grisescentibus. Auriculis in vellere cylindricis, margine superiori parum elevato, sine concha. Palmæ quinque dactylæ pollice mutico haud unguiculato. Cauda brevissima 5‴ longa, pilosa, pilis longis terminata.

Longit. corporis 3″ 9‴; latit. capitis 11‴.—

rostri ad apicem 6‴, latit. tarsi postici cum digito medio 10‴; long. tars. antici 7‴.—

Labia superiora inferne coloris capitis nigrescentia, inferiora flavedine circumdata. Thesauris caret.

In exemplari foeminino characteres sequentes observati sunt: Corpus supra dilute fusco-griseum lutescenti limitatum, subtus flavescente griseum, fronte, rostro marginibusque labiorum atro-griseis: tarsis magnis subnudis, marginibus eorum præcipue externis pilis rigidis, densis, ciliatis. Unguibus brevibus obtusis dilatatis. Cauda brevissima vellere haud superante. Loco conchæ margo meatus auricularis cylindrici, postice evidentius exsertus. Cuniculos obliquos sub cæspite sat profundos ad ½ dodrantis usque fodit; tempore sereno tepidoque ad meridiem, more talpino, sine ordine magnos humi cumulos per intervalla vicinos egestat. Ex obliquo antro terra egesta, pari modo cumulum inclinatum orificio cuniculi oppositum format; ejiciendo humum quavis vice ad dimidium corporis supra orificium (introitum) antri se manifestat. Ad noctem antrum clauditur. Vivunt gregatim, praeamant socios sui generis. Reperitur frequenter in Tauria prope oppidum Sympheropolin in horto D^{ni} Stevenii. (1837 Octobris 5.).

X. Spalax, Erxl. Слѣпущонка.

13. *Sp. Typhlus* Pall. *Mus Typhlus* Gmel. Syst. Nat. I. p. 141. Sp. 42. *Spalax microphthalmus* Güldenst. Слѣпецъ; Зинке щиня (apud Ucraincolas). Ecaudatus, palmis pentadactylis, incisioribus supra infraque latis, oculis nullis, capite utrinque fimbria albescenti usque ad nares aterrimi rostri marginato. Ab Ucraina in desertis et campis usque ad Perekop Tauriæ vulgatissimus, sæpe supra terram ad vias conspicitur. (Константиноградъ; Николаевки). Longitudine 7½" ad 8".

XI. Castor Linn. Бобръ.

14. *Cast. Fiber* Linn. Sys. N. I. p. 124. Sp. I. Pallas Zoogr. T. I. p. 142. Dentes incisores superiores truncati, inferiores vero transversi, pagina eburnea illorum anterior coloris dilute flavescentis, posterior vero albescentis ossei. Cauda oblongo ovata, depresso-plana squamosa, nigricans. Pedes pentadactyli, plantæ palmatæ, poliex remotiusculus, ungue falcato. Color velleris fulvo-castaneus, pilis crebrioribus, canis (albidis), longis, intermixti. Auriculæ breves crinatæ; collum crassum breveque; corpus torosum, dorso convexo. Corpus 3½ pedes longum. Habitat ad ripas fluvii Borysthenes prope oppidum Cherson in arundinis locis rarus.

XII. Lepus Linn. Заецъ.

15. *Lep. timidus?* Linn. fœmina adulta, hyemalis.

Supra grisescenti fulvidus, gula, pectore, axillis pedum posticorum, pedibus externe anticis fere unicoloribus fulvidis. Digitis apice albis. Cauda femoribus æqualis supra nigra.

Caput: frons nigra flavedine intermixta, naso cum buccis flavescente, mystaces albi basi nigri; oculis cum iride sordide-flavo, albo circumductis; aures inclinati vix naso longiores, extus antice fascia longitudinali e griseo flavo et nigro mixta, postice fascia alba ad apicem macula nigerrima finita, intus ad marginem posticum macula oblonga griseo-nigrescens et summo apice nigro. In æquali distantia inter oculos et aures linea candida transversa medio supra frontem interrupta.

Longit. corporis a fronte usque ad coccyg. 1. 7'. 9''.
—— pedum post. a basi caudæ 1. 1' 6''.
—— auris a basi —— 4' 6''.
—— capitis — —— 3' 10''.

Occisus fuit inter proceras plantas in vicinitate oppidi Stauropolis (Caucasi) ad Sylvas in horto. (1835. Octob. 19.).

f. Dipus Pall. Fisch. Gmel. Тушканчикъ.

16. *D. Jaculus.* Pall. Zoogr. Ros. asiat. T. I.

p. 181. plantis pentadactylis, auribus capite longioribus, major. Caput oblongum, cauda toto corpore longior, pilis corpori concoloribus, tenuissime vestita; extremitate pilis firmioribus distichis pennata, lanceolata, bipollicari spatio atra, extremo niveo. Pedum posticorum plantæ pentadactylæ, digito medio longiore, lateralibus ad $\frac{1}{2}$ metatarsi remotis, ungue mediorum articulationem attingentibus. Colore supra dorsum griseo-lutescente, pallido, fuscescente infra albescente-niveo a gula usque ad anum. Longitudine a naso ad anum $7\frac{1}{2}''$, Caudæ $9\frac{1}{4}'''$. Habitat in Ucraina, præcipue in Gubernio Ekaterinoslavensi sub directione fluvii Borysthenes et in apricis campis (desertis) non rarus.

17. *Dip. Acontion?* Pall. Zoogr. Ros. asiat. T. I. p. 182. Емуранчикъ. Dip. Jaculus varietas media Pall. Novæ species quadrupedum e Glirium ordine p. 297.

Plantis et palmis pentadactylis pilosis, auribus capite longioribus, minor. Capite oblongo-rotundato, fronte lato; rostro minus producto, obtuso, pilis densissimis nigris ad apicem tecto; mystacum setis basi atris versus apicem canescentibus, brevioribus vix ad extremitates aurium pertingentibus; colore nigro cinerescente a naso ad nucham; a cervice ad caudam cinerescente fusco, latera corporis et fere totum abdomen griseo-subnebuloso-fuscum; gula, bucca, mala, ingluvies, hypogastrium, inguina (Sumen), apex caudæ distichæ, antipedes colore albo-niveo. Phalanges digitorum laterales externæ internæque pedum posticorum in sulcis metatarsi inclusæ supraque digitos medianos positæ.

Femur longitudine æquali tibiæ. Longitudo a naso ad uropygium corporis 6''. Caudae 8''. latitudo frontis inter oculos 1'' 3'''.

Habitat in Gubernio Chersonense et in Taurico usque ad pagum Perekop.

Simillimus Jaculo, sed naso nigro colore cinerascente, nigrescente fulvo frontis dorsique minori statura et partium proportione valde differt.

XIV. 18. *Cameli bactriani cranium* cum partibus.

XV. 19. *Bovis Bubali* Cranium cornutum.

XVI. 20. *Delphini Phocænæ* (морсгая свинья vel чушка) cranium cum partibus capitis. Prope Taman. (Phanagoria).

XVII. 21. *Delphini Delphidis* Cranium (Ворвонъ) prope Theodosiam et Sevastopolin. (1838: Jun. 26).

PRODROMUS

ORNITHOLOGIÆ TAURICÆ.

AVES.

B. AVES.

I. SCANSORES.

1. Amphiboli.

I. Cuculus Linn, Briss. Кукушка.

I. Cuc. Canorus Linn. Cuculus borealis Pall, Zoogr. ros. asiat T. I. 442. ♁ annuus. Nucha et fronte albo-maculatis; supra fusco olivaceus rufo maculatus, marginibus, pennarum albis. Copiosissimus prope oppidulum, Eupatoria. (Abundantissimus ad Szejchlar).

II. Sagittilingues.

2. *Iynx Linn.* Вертиголовка.

2. *Iynx. Torquilla* Linn. Syst. I. p. 172. Крутиголовъ. ♂ adulta. Corpore araneoso-variegato. *Picus Jynx* Pall. Zoogr. T. I. 416. Vox fere Tinunculi simillima. Color Caprimulgi et Strygis Scopis, lingua lumbriciformis, longissima omnium, acumine non hamato.

Inter pomonas copiosa, prope Theodosiam (Otuzy).

3 *Picus, Linn.* Дятелъ.

3. *Pic. canus,* Linn. *Picus chlorio*, Pall. in littore meridionali Tauriae communis.

4. *Pic. Viridis, Linn.* Cum antecedente; et prope opp. Georgievsk (Caucasi).

II. SYNDACTYLI.

I. ANGULIROSTRES.

4. *Alcedo, Linn.* Зимородокъ:

5. *Al. Ispida,* Linn. Martin-Pecheur, B. Иванокъ; brachyura, supra cyanea punctata, subtus ferruginea, vittis lateralibus colli rufescente-albis. Rostrum nigrum; pedes rubri. Cauda elegantissime coerulea. Circa torrentes et scaturigenes Theodosiae non infrequens observatur.

II. ARCUATI.

5. *Merops, Linn.* Щурка.

6. *Mer. Apiaster,* Linn. Pall-Zoog. T. I. p. 438. vertice capitis ferrugineo-cinnamomeo, gula flavissima. Toto corpore supra alæque ferrugineo-fusco-viridiscentibus; infra a gula ad uropygium cyaneo-viridis. Haud frequens in Czernomoria (Temruk) et prope Georgîevsk (Caucasi).

III. AMBULATORES.

I. TENUIROSTRES.

6. *Certhia*, *Linn.* Пищуха.

7. *Certh. familiaris*, Linn: Syst. nat. I. p. 169 *Certh. Scandulaca* Pall. Zoogr. T. I. p. 432. griseo-fuscoque liturata, subtus albida, remigibus fuscis: decem maculis albis; uropygium mustelinum; pectus et abdomen argentea; cauda praelonga mustelima. In sylvis montosis ad fluvium Cuban. (Czernomoria).

7. *Tichodroma*, *Illig.* Краснокрылка.

8. *Tich. phoenicoptera*, Temm. Manuel d'ornith. p. 412. Certhia muraria Linn. Sys. I. p. 473. Pall. Zoogr. T. I. p. 431. fusco-cinerea, humeris, remigibusque plurimis intermediis ruberrimis. In Tauria prope Balaclava, Merdven, Baydary.

8. *Upupa*, *Linn.* Удобъ. Hoopoe (angl.)

9. *Up. vulgaris*, Pall. Zoogr. T. I. p. 433. g. 78. *Up. Epops* Linn. Sys. I. p. 466. S. I. Crista pallide aurantia, apice nigra; dorsum et alae lineis nigris albisque; pectus et abdomen alba; collum rubescente-fuscum, pedes nigri.

Inter sylvulas prope Baydary (Tauria).

II. CORACES, Вороны. (Omnivoræ).

9. *Corvus* Linn. Воронъ.

10. *Corv. Corax*, Lin. большой. Pall. Zoog. T.

I. pag. 380. Linn. Syst. nat. T. I. p. 364. Aterrimus, dorso coerulescente, cauda subaequali; rostrum paulisper curvatum; oculorum pupilla duplici ambitur circulo, exteriore scilicet cinereo-albo, et interiore cinereo-fusco; rostrum, pedes, unguesque nigri. Frequentissime occuritur diversis in locis Tauriæ praecipue prope opp. Sympheropolin.

11. *Corv. Corone* Linn. Черная Ворона. Lin. Sys. n. T. I. pag. 365. Pall. Zoogr. T. I. p. 381. Totus cœrulescente-ater, cauda rotundata remigibusque viridi nitentibus. Oculorum irides avellaneae; Rostrum, pedes unguesque nigri.

Rarus prope Balaclava.

12. *Corv. frugilegus Linn.* Грачь, Gmel. Syst. n. T. I. pag. 366. Pall. Zoogr. T. I. p. 383. Corpore aterrimo splendente, rostro basi detrito albicante, naribus nudatis, fronte cinerascente, cauda subrotundata. Irides cœrulescentes; rostrum et pedes nigri. Magnis gregibus mane potissimum et vespere volitans; valde sonori prope Karasubazar, Bachczysaray etc. Tauriæ.

13. *Corv. Cornix, Linn.* Ворона. Gmel. Sys. nat. T. I. pag. 366. Pall. Zoogr. T. I. p. 382. Cinerascens, capite, collo, alis caudaque atris; irides cinereo-avellaneæ. Rostrum, pedes, unguesque nigri. Pennæ rostro incumbentes nigrae, longæ, strictiores et rigidae.

Frequentissimæ aves Tauriæ.

14. *Corv. Monedula* Linn. Галка. Gmel. Syt. n. T. I. pag. 367. Pall. Zoogr. T. I. p. 385. corpore atro, subtus fusco, cervice cinereo-coerulescente; irides albidæ. Rostrum, pedes unguesque nigri.

Vulgatissima avis Sympheropolis, Sevastapolis et alibi.

10. *Pica. Briss.* Cuv. Сорока.

15. *Pic. albiventris,* Vieillot. *Corvus pica* Linn. Gmel. Syst. nat. ed XIII, T. I. p. 373. Corv. Pica Pall. Zoograph T. I. p. 389. Macroura aterrima, pectore humerisque albis, cauda cuneiformi. Circa Sympheropolin avis vulgaris (Tauria).

11. *Garrulus, Brisson.* Сойка.

16. *Garr. Krynicki* Mihi. (*) *Corvus* Temm. 114. Var. x. minor, capite cristato supra cum nucha plumulis aterrimis atro-cœrulescentibus, transversim fasciolatis, colore totius corporis fuscesciori-ferrugineo; irides oculorum tholassino-cœruleæ; rostrum inclive (subaduncum) nigrum; longitudo 12″ 10‴. a rostro ad uropygium. Tauriæ prope Sudak, Theodosiam (Otuzy), in Caucaso etiam circa

---

(*) Vide infra: Recherches ornithologiques. Une nouvelle espèce de Geai cum tabula.

thermas hydro-sulphurosas Piatigorskienses et ad oppidum Georgievsk haud rarus.

12. *Coracias*, Linn. Сивоворонка.

17. *Cor. Garrula* Lin. Sys. Nat. XII. I. p. 159. Sp. I. *Galgulus Garrula* Vieillot. Rollier d'Europe, Faun. Française pag. 128. Pall. Zoog. T. I. p. 441. Cyaneo-virens, dorso rufo, remigibus coeruleo-atris. Rostrum nigricat, basi paululum flavescente; pedes sordide flavicant; ungues nigricant.

Prope oppidum Bachczysaray (Tauriæ) sat frequens.

III. Conirostres.

13. *Sturnus*, Linn. Скворецъ.

18. *St. vulgaris* Linn. Gmel. Syst. n. T. 11. p. 801. Pall. Zoog. T. I. 418. Rostro subangulato, corpore sericeo-nigro, punctis albis. Magno numero ad antumni initium frequentant in Tauriæ Eupatoria (Bielouss); opp. Giorgievsk (Caucasi).

IV. Passeres Воробьиныя.

14. *Parus*. Linn. Зинька. la Mésange.

19. *Par. major* Lin. Синичка in Ucraina. *Par. Fringillago*, Pall. Zoogr. T. I. p. 555. Кузнечикъ. Superne viridi - olivaceus , inferne pallide flavus; uropygio cinereo-cœruleo, imo ventre albo; capite et gutture nigris; macula infra oculos candida, nigro circumdata ; ro-

strum nigricans; cauda nonnihil bifurca. Pedes unguesque plumbeo colore tincti.

In jugo taurico Jayla dicto, in sylvis frequenter occurrit.

20. *Par. caudatus*, Lin. Хвостовка. Gmel. Sy. nat. T. II. p. 1010. S. II. Pall. Zoog. T. I. p. 551. Cauda cuneiformi corpore longiore; supra sordide roseus, interne albo confuse mixtus, dorso remigibus, rectricibusque mediis nigricantibus.

In montibus sylvaticis prope Eupatoriam (Otuzy).

NB. Parus coeruleus et cyanus Pall. quoque tempore hyemali in Tauria observantur.

15. *Emberiza* Linn. Подорожникъ. Bruant.

21. *Emb. Miliaria*, Lin. Просянка. Gmel. Syst. n. T. II. p. 868. Pall. Zoogr. T. II. p. 35. gryseo-fuscoque liturata, subtus albida, gula punctata, uropygio virescente; rostrum pedesque fuscescentes; cauda subfurcata nigricans.

Hybernat copiose in Tauria, æstivatque quoque prope oppidum Theodosia.

22. *Emb. citrinella*, Linn. Желтобрюшка. Gmelin. Syst. n. T. II. p. 870. Pall. Zoogr. T II. p. 36. Temm. Man. d'ornith. p. 304. (corpore) subtus flavo, uropygio ferrugineo. Rostrum atrum, pedes pallidi; cauda fusca, subfurcata. Capite maris cinereo-virente, lituris flavis et linearibus fuscis, interdum

totum flavissimum, lituris fusco virentibus; latera ferruginescentia, fusco-striata.

In campis procul a Theodosia et solitaria inter frutices montanos (20 Octobris 1837).

NB. Emberiza rufibarba Lichtenst., teste N. Nordmannio, in Tauria occurrit.

23. *Emberiza melanocephala, Scopoli.* Подорожникъ черноголовый. Gmel. Syst. n. T. II. p. 873. Temm. Man. d'ornith. p. 303. inferne flava, capite atro, mesorhinio tumidiusculo, stragulo cinnamomeo-fulvo, uropygio flavissimo, ab ingluvie ad crissum usque pars inferior ejusdem coloris. Rostro crasso, cauda immaculata nigris.

Sat frequens avicula ista ad margines viarum publicarum in virgultis exsiccatis sedens cantillansque occurrit prope oppidum Kercz et in Czernomoria (Taman).

24. *Emb. Cia,* Linn. Под. дурачекъ. Gmel. Syst. n. T. II. p. 878. Pall. Zoogr. T. II. p. 39. Temm. Man. d'ornith p. 315. gryseo-fuscoque liturata, capite lateribus fasciato, supra ferrugineo, superciliis albis, gula cana, rectricibus 2 extimis dimidiato albis. (Pall. Zoogr). Mas adultus: mento gulaque albo-cinerea, capite nigro longitudinaliter cinereo-striato. In littore meridionali Tauriæ inter saxula in fruticetis, volant, voce zi-zi tinnientes, prope pagum Krynick nominatum Kuczuk-

Koy. Et prope Theodosiam, Soudak, (oppidum Georgievsk Caucasi).

25. *Emb. Schoeniclus* Linn. Камышникъ. Gmel. Sys. n. T. II. 881. Pall. Zoogr. T. II. p. 47. Temm. Man. p. 307. Capite maris nigro, corpore griseo nigroque, rectricibus extimis macula alba cuneiformi.

In arundinetis prope Theodosiam. (18 Octob.)

26. *Emb. Hortulana*, Linn. Овсянка. Gmel. Syst. nat. T. II. p. 869. Pall. Zoogr. T. II. p. 50. griseo-virescens, subtus ferruginea, palpebris gulaque flavescentibus, rectricibus utrinque 2 cuneo, extimis margine albis. Rostrum, palpebræ nudæ, pedesque flavicantes.

In fruticetis et arbustis Tauriæ circa opp. Theodosiam (Cohtebel), Soudak et in Czernomoria frequens.

16. Fringilla, Linn. Illiger. Воробей.

A. Passeres Воробьи.

21. *Fring. domestica*, Linn. Pyrgita domestica Cuv. *Passer domesticus*, Pall. Zoogr. T. II p. 29. Vertice testaceo, corpore ferrugineo nigroque, striga alarum alba solitaria.

Fere ubique per totam Tauriam communis.

22. *Fring. montana*, Linn. Вороб. лѣсной. Station Ящикъ. Gm. Syst. nat. T. II. p. 2 5. *Passer Montanina* Pall. Zoogr. T. II. p. 30. *Pyrgita montana* Cuvier. Corpore ferrugineo nigroque, gula nigra, remigibus rectricibusque fuscis,

uropygio virescente, striga alarum alba gemina; pedes flavescentes, Caput et nucha badia. Domestica paulo minor.

Cum antecedente saepe intermixta et apricis Tauriæ frequens.

B. *Fringillæ nobiles*, Зяблики.

23. *Fring. Cœlebs*, Linn. Зябликъ. *Passer spiza* Pall. Zoogr. T. II. p. 17. *Le Pinson* Buff. Rostrum album, vere et æstate cœrulescens apice nigrum; pedes fusci; bicolor, remigibus basi, rectricibusque utrinque binis obliquis areis albis.

In vicinitate Theodosiæ (præcipue ad Otuzy).

24. *Fring. Montifringilla*, Linn. Вьюрокъ; *Passer montifringilla*, Pall. Zoogr. T. II. p. 18. (Fring. Lulensis Lin. Gmel. Syst. n. T. II. p. 902. foemina Fring. Montifringillæ), Fring. flammea Beseke.

Alarum basi subtus flavissima, corpore supra variegato, subtus rufo; rostrum flavicans, apice nigrum; remiges nigræ, margine flavicantes; pedes grisei, longit. 5' 7" parva! Frons uti dorsum lutescenti-brunea cum maculis in medio pennarum nigris.

In sylvis prope Balaclava (Tauria); in promontorio Caucasi.

C. *Linotæ*, Коноплянки.

25. *Fring. Cannabina* Linn. Коноплянка (Реполовъ). Linn. Syst. XII. I. p. 322. sp. 28.

Fringilla Linota Gmel. Sy. n. T. II. p. 916. *Passer Cannabina*, Pall. Zoogr. T. II. p. 26. Temm. man. d'orn. p. 364. Rostro valido, latitudine frontis æquali, nigrescente apice fusco, basi mandibulæ flavicante; capite cinereo, dorso rufo, pileo juguloque rubris. In juvene ptilosis incompletis coloribus tincta: in mare juniori: pectore, tamen roseo maculato, fronte grisescenti. Pedes bruneo-nigrescentes.

Tauriæ prope oppidum Theodosiae (locus nom. Otuzy non procul ab illa) gregatim.

D. Acanthi Bechst. Чижи.

26. *Fring. Carduelis, Lin.* Щегленокъ. Gmel. Sys. nat. t. II. p. 903. Temm. Man. d'Ornith. p. 376.

Passer Carduelis Pall. Zoogr. t. II. p. 15.
Le Chardonneret. Buff. Ois. v. 4. p. 187. t. 10.

Area rostrum ambiente coccinea, remigibus basi, rectricibusque apice flavis albisque. Rostrum album, apice nigrum; capistrum coccineum, fœminæ fuscum, verticis corona nigra. in Tauria in vicinitate oppidi Sympheropolis; in promontorio Caucasi vulgaris.

27. *Fring. Spinus, Linn.* Чижикъ. Gmel. Syst. nat. t. II. p. 914. Sp. 25. Temm. Man. d'Ornith. p. 371.

Passer spinus, Pall. Zoogr. t. II. p. 16.

Le Tarin. D'Aubent. pict. tab. 435. fig. 3.
Acanthus avicula. Gesn. av. 1.

Fr. supra virescens, subtus flavissima, pileo fusco, remigibus medio, rectricibusque basi flavis. Pectore virescente; alis viridibus; guttur fuscum, fœminæ album.

Circa oppida Sevastopolis, Sympheropolis in littore meridionali Jalta.

28. *Fring. Linaria Linn.* Чечетка. Gmel. Syn. t. II. p. 917. S. 29. Temm. Man. d'Ornith. p. 373.

Passer Linaria Pall. Zoogr. t. II. p. 25.

Griseo-canescens fusco-que liturata, pileo ruberrimo, gula nigra.

in Tauria circa pagos, horrea, oppidaque vivit.

E. Coccothraustæ, Дубоносы.

29. *Fring. Coccothraustes* Temm. *Долбоноска.* Temm. Man. d'Ornith. p. 344.

Synon. Loxia Coccothraustes Gmel. syst. t. II. p. 844. sp. 2.

Coccothraustes vulgaris Pall. Zoogr. t. II. p. 12.

Le Gros-bec. Buff. ois. 3. p. 444. t. 27. f. 1.

Grisea, gula artubusque nigris, remigibus mediis apice sinuatis, rectricibus latere tenuiori baseos nigris. Rostro-incarnato-albo; irides cinereæ.

Habitat in Tauriæ sylvis prope Kercz, Bachczissaray. Ad oppidum Georgievsk (Caucasi).

17. *Alauda*, Linn, *Юла. Alouette.*

30. *Al. tatarica, Pall.* Черной или степной жаворонокъ. Zoograph. ros. as. t. I. p. 514.

Temminck Man. d'Ornith. p. 275. Gmelin. Syst. nat. t. I. p. 2. p. 795.

Synon. Alauda mutabilis Gmel. sy. t. I. p. 796.
Tanagra sibirica Sparm. Mus. carls. t. 19.
Alauda Yeltoniensis, Forst. act. ang. 58. p. 350.

Corpore toto nigro, griseo-subsquamato, cauda concolore, rectricibus intermediis duabus limbo tenuissime albis, proximis apicis limbo albicante, lateralibus aterrimis.

Habitat in Campis apricis inter Perekop et Kozlow; nec non in desertis caucasicis prope Georgievsk et Stawropolin.

31. *Alaud. Calandra*, Linn. Степной или придожный жаворонокъ. Temm. Man. p. 276.

Pall. Zoogr. t. 1. p. 517. Gmel. sys. n. t. II. p. 799. s. 9. Superciliis albis, pectoris macula biloba nigra, rectrice extima tota, proximis, remigibusque intermediis apice albis. Rostrum flavescens apice nigrum, fascia colli transversa alba supra maculam nigram; axillis cinereis.

♀: rectricibus externis *non albis*, videtur character iste constanter hyeme existere, axillis alarum nigris.

Longit. 6″ 6‴.

Habitat in campis apricis prope Theodosiam; in desertis ad opp. Georgievsk.

32. *Al. cristata, Linn.* Хохлушка, Сосѣдка.

Temm. Man. d'Ornith. p. 277.

Al. Galerita Pall. Zoogr. t. I. p. 524.

Capite pennis tribus cristato, rectricibus duabus lateralibus margine luteo-pallidis. Habitat circa habitationes familiaris Tauriæ præcipue in vicinitate oppidorum Eupatoriæ, Theodosiæque.

33. *Al. arvensis Linn.* Ю. обыкновенная. *Юла.*

Temm. Man. d'Orn. p. 281.

Al. coelipeta Pall. Zoogr. t. I. p. 524.

Al. arvensis Gmel. Sys. n. t. II. p. 791. s. 1.

Vertice subcristato, rectricibus duabus extimis exterius longitudinaliter albis.

Ad vias in campis vulgaris totius Tauriæ frequentior ad opp. Theodosia.

34. *Al. brachidactyla Temm.* Ю. Каландрелля.

Temm. Man. d'Ornith. p. 284.

Bonelli, Mémoir. de l'Acad. de Turin. sub nomine la Calandrelle.

Die Kurtzehige Lerche. Leisl. Annal. der Wetter. V. 3. p. 357. t. 19.

Rostro brevi crasso conico lutescenti, apice infuscato; superciliis albidis, tota avis supra grisea fusco liturata, subtus sordide albida; guttur maculis acutis nigris: pectore, abdomine gulaque immaculatis. Alæ caudaque magis cinereæ quam in Al. arvensi. Rectrix utrinque extima alba pogonio interno dimidiatim nigro; secunda nigra pogonio externo albo, tertia externe albo marginata. Pedes, digiti unguesque tenuiores et graciliores quam in Al. arvensi; præsertim digitus posticus brevior.

Var. a. pectore, hypochondriisque lituratis, rostro flavo. Long. 5″ 8‴.

Ad vias per tota deserta Guber. taurici, copiosa, Mense Augusto observatur, præcipue ad Theodosiam, (Arabat, Kohtebel).

V. INCISIROSTRES. (Familia). *Щербоносыя.*

18. *Anthus Bechst.* Жаворонокъ. Pipit.

35. *Anth. rufescens,* Temm. Man. d'Orn. p. 267.

Anth. Campestris Meyer; Bechst.

Supra fusco-griseus obsolete fusco lituratus, subtus e luteo sordide albidus, rectricibus duabus exterioribus maxima parte albis, secunda rhachi versus apicem fusca. (Evers.).

In agris, solitarius, prope oppidum Kercz (Cochtebel), Theodosiæ occissus. Mense Aprili. (12).

36. *Anth. pratensis, Bechst.* Tem. M. d'Or. p. 269.

Alauda Mosellana Gmel. Sys. n. t. I. p. 794. sp. 16.

Alauda pratensis Lath. Index. v. p. 493.

? Motacilla cervina Pall. Zoogr. p. 511.

Supra fusco griseus nigro-fusco lituratus, subtus sordide ferrugineo albidus nigro maculatus, vitta superciliari guttureque cervinis, rectrice extima diagonaliter alba. Pedes pallide infuscati, ungues fusci, posticus modice curvatus, digito paulo longior. Apices tectricum fasciam obliquam duplicem formant; rostrum superne nigricans; crisso immaculato! fascia facialis incurva. (Pedes brunescentes). Prope oppidum Theodosiæ in pratis juxta margines rivuli (Otuzy); nec non in uliginosis inter gramina frequens Temruk (Czernomoria (ostrova).

37. *Anth. arboreus, Bechst.* Жав. лѣсной. Temm. Man. d'Ornith. p. 271. *Alauda trivialis* Gmel. Syst. nat. t. I. p. 796. sp. 5. *Motacilla Spipola*, Pall. Zoogr. Ros. as. t. I. p. 512. sp. 143. *Alauda sepiaria, Briss.* av. 3. p. 347. n. 4.

Supra griseus lituratus, subtus albidus; rectricibus caudæ subforcipatæ extimis oblique albis, proximis cuneo albo notatis; superciliis albidis. Pollex ungue longior. Pedes corneoli, graciles; digiti longiusculi; gutturis linea elongata nigra. Rostrum fuscum, marginibus et basi maxillæ inferioris albescentibus. Subtus gula albet, collum jugulumque pallida, jugulum fusco guttatum.

Circa Eupatoriam; Belous, Hortus dictus Szejchlar in arborum cacumine; Kohtebel, cantat in aëre, modo alaudino, dein cyma arborum insidit cantilatque brevi pipitu.

Longit. a rostro ad uropygium 5″ 10‴.
— digiti postici $4\frac{1}{2}'''$.
— ejusque unguis $3\frac{1}{2}'''$.

19. *Motacilla Lath.* Трясохвостка.

38. *Mot. Boarula, Linn.* Gmel. Sys. n. t. II. p. 997.

Mot. Melanope, Pall. Zoogr. t. I. p. 500.

Mot. sulphurea, Bechst. Naturg. Deut. v. 3. p. 386.

La Bergeronnette jaune, Buff. ois. p. 268.

Supra cinerea, uropygium olivaceo-flavum, subtus impure flava albidaque; gula cinerescente-nigra, superciliis et rectricibus utrinque tribus lateralibus albis, præter extimas margine exteriore nigris. Linea alba a rictu per collum utrinque longitudinalis; cauda æqualis. Rostrum nigricans; pedes fuscescentes; tempora cinerea; mentum et gula (maris) nigra; tectrices alarum cinerescente-nigræ, remiges fuscæ, secundariæ basi albæ, primoribus æquales.

In campis apricis prope oppidum Theodosiæ per paria observata est.

39. *Motacilla Kaleniczenkii;* Krynic. in inedit. litteris, 1838 ann. datis. *Tabula* XX.

Budytes Kaleniczenkii; Krynicki in schedis ineditis ornithologiæ Rossicæ, 1836—37—38 scriptæ, Tauriæ.

♂. Capite et collo nigris, dorso uropygioque olivaceis, subtus flavissima; cauda alisque atro-bruneis; rectricibus externis binis oblique albis. Rostrum et pedes nigri.

Tauriæ in Campis apricis ad vias publicas per sæpe pulcherrimæ aves observantur præcipue non procul a pag. Perekop (постоя. дворъ Бѣлоусъ). Copiosissimas hujus speciei novæ aviculas defunctus Profess. Krynicki circa oppida: Kercz, Theodosiam; Czernomoria (ostrova) observavit multoties.

Descriptio. Pileus, capistrum, lorum, supercilium, genæ, tempora, nucha, auchenium, rostrum pedesque atri; in fœminis atro-brunei; notæum vero (i. d. corporis totius pars supina a nucha inde usque ad anum, per totam spinæ dorsalis longitudinem) olivaceum, sive cinereo-viridescens (in fœminis); gastraeum, uræum gulaque, crissum, hypochondria flavissima; in masculo adulto ingluvies albescente flavescit. Alæ atro-bruneæ, apices vestetricum et tectricum secundariarum cum marginibus exterioribus bruneoflavescentes. Cauda minus longa, quam in præcedenti, æqualis: rectrices nigræ, at extimæ utrinque 2 vel 3 albæ, interius a basi oblique fusco-nigræ. Pedes nigri, unguis posticus parum arcuatus, longitudine ejusdem phalangem superans.

Fœmina similis masculo, capite dorso concolore, coloribus pallidioribus, superciliis nullis, subtus læte flava vel albedine admixta.

Longitudo ab apice rostri ad finem caudæ 5" 10'''.
caudæ 2" 6'''.
digiti postici cum ungue 7'''.
rostri. . . 6'''.
tibiæ. . . 12'''.

40. *Motac. flava* Linn. Желтая плиска.

Mot. flaveola Pall. Zoog. t. I. p. 501.
— Chrysogastra Bechst. Natg. v. 3. p. 446.

Supra cinereo-virescens, capite canescente, subtus flava, rectricibus duabus lateralibus dimidiato oblique albis.

Rostrum pedesque nigri; supercilia flava; fascia ocularis et infraocularis atra; gula (mari) maculis paucis nigris varia; remiges atræ; cauda nigra.

Tauriæ in salsuginis campis non procul a pago Saki district. Eupatoriæ.

41. *Motac. alba Linn.* Печушка. Temm. Man. d'Ornith. p. 255. Gmel. Sys. nat. t. I. p. 960. s. II.

La Lavandière Buff. ois. 5. p. 251. t. 14. f. 1.
Motac. albeola Pall. Zoogr. t. I. p. 506.

Supra cinerea, subtus facieque alba; rostrum, occiput, nucha, guttur pedesque nigra; frons, area oculorum, colli latera et abdomen alba; rectricibus duabus lateralibus dimidiato albis.

In pratis uliginosisque ad rivulum Salgir Tauriæ frequentissimæ aviculæ observantur.

20. *Accentor, Bechst.* Завирушка.

42. *Acc. modularis, Cuv,* Reg. ani. 388. Temm. Man. d'Ornith. p. 249. Motacilla modularis Gmel. Syst. nat. t. 952. sp. 3. (Mot. modularis, Pall. Zoogr. t. I.). Sylvia modularis, Lath. Ind. v. 2. p. 511. Sp. 13. Sylvia Schænobanus Lath. l. c. p. 510. sp. 10.

Supra griseo fusca, tectricibus alarum apice albis, pectore cœrulescente-cinereo; rostrum nigricans, pedes incarnati; abdomen exalbidum; crissum flavescens. ♀ Subtus valde obscurus. In fruticetis ad rivulum Theodosiæ (Otuzy).

21. *Sylvia, Lath;* (Motacilla Linn.) Варакушка.

A. Oenante, Pall. Собственно Варакушки.

43. *Sylv. Svecica, Lath.* Temm. Man. d'Ornith. p. 216.

Motacilla suecica Gmel. Sys. nat. I. p. 989. sp. 37.

Sylvia cyanecula. Meyer. Tassch. v. 1. p. 240.
Motacilla cœrulecula Pall. Zoogr. t. I. p. 480.
La gorge bleue, Buff. ois. v. 3. p. 206. t. 12.
Варакушка Синешейка.

Supra fusco-cinerea, collo subtus cœruleo, area rufa, rectricibus lateralibus fulvis ; abdomine et crisso exalbidis, superciliis ex rufo albis.

In arundinis prope Temruk in Czernomoria. Subvolans cantilat.

44. *Sylv. Phœnicurus Lath.* Горихвостка.

Temm. Man. d'or. p. 220.

Motacilla Phœnicurus Pall. Zoogr. t. I. p. 476. Gmel. Syst. I. p. 987. Sp. 34.

Gula nigra, abdomine caudaque rufis, vertice dorsoque canis. Rostrum, genæ pedesque nigra, uropygium , pectus et rectrices laterales rufæ, intermediæ fuscæ. ♂ Junior annuus : Supra ex fusco cinereo olivaceus undique , pectore et ad latera rufo-testaceis. Longit. 5'' 1'''.

In ventriculo Harpalus intactus et reliquiæ coleopterorum inventæ sunt.

In Arbustis palustribus, hortisque circa oppidum Theodosiæ; Eupatoriæ in desertis ad latus occidentale, in horto (Szejchlar copiosa migrans).

45. *Sylv. Tithys* Scop. В. сѣрая. Temm. Man. d'or. p. 218.

Motacilla atrata Gmel. Syst. n. t. I. p. 988, sp. 162.

Motacil. Gibraltariensis, id. p. 987. sp. 160.

Motac. Tithys, Retz. Linn. Fau. Su. p. 262. sp. 246.

Vertice plumbeo, remigibus atris: secundariis margine exteriori albis, rectricibus rufis: intermediis duabus atris. Foeminæ vertex et dorsum ex cinereo grisea, subtus cinereo-albescens ad crissum alba.

Fœmina adulta semel obvia Theodosiæ in ruderatis.

46. *Sylv. Rubecula* Lath. Temm. Man. d'ornith. p. 215. *Реполовъ. Motac. Rubecula* Gmel. Sys. n. t. I. p. 993.

Le rouge-gorge. Buff. des ois. 5 p. 196. t. II.

♂. S. grisea, gula pectoreque ferrugineis; supra griseo-brunescens sine olivaceo; frontis colli et pectoris color ex rufo aurantius, abdominis et crissi albidus, rostri, pedum et hypochondriorum ater; rectrices angulo acuto terminatæ.

Prope Theodosiam in loci Otuzy hortis et sylvulis copiosissima.

B. Philomelæ, Pal. Соловьи.

47. *Sylvia Philomela Bechst.* Больш. соловей. Temminck. Manuel d'Ornith. p. 196. *Motacilla Luscinia* Pall. Zoogr. t. I. p. 485. id. Gmel. Syst. n. t. I. p. 950. Sp. 1. B. Le Rossignol. Buff. Ois. v. 5. p. 81. t. 6. f. 1.

Supra fulva, subtus albida, cauda æquali rufa, magna.

In nemorosis montosisque Tauriæ præcipue ad oppidum Theodosia (Otuzy), ubi primo mane, ad noctem fere assidue cantat, noctu fere silet, vernali tempore.

48. *Sylv. hortensis* Bechst. Тамѣка. Temm. M. d'orn. p. 206.

? Motacilla hortensis Gmel. Sys. n. t. I. p. 955. sp. 62.

La petite Fauvette Buff. ois. pl. enl. 579. f. 2.

Motacilla salicaria Linn. Faun. suec. II. n. 249.

Supra griseo-fusca, subtus rufo-albida. Rostrum nigricans, pedes fusci.

In hortis prope opp. Kercz, nec non in Czernomoriæ ad Bugass, (Liman) fruticetis.

49. *Sylv. cinerea* Lath. B. лѣсная. Temm. Man. d'ornith. p. 207. *Motacilla Sylvia* Pall. Zoogr. t. I. p. 488. Gmel. Sys. n. t. I. p. 956. La Grisette Buff. ois. p. 132. plc. 579. f. 3.

Supra cinerea, subtus alba, rectrice utrinque extima dimidiato-alba. Rostrum nigrum, basi albidum, pedes fuscescentes.

In Tauriæ littore meridionali ad pagum Kuczak-koy; in Czernomoriæ Temruk.

50. *Sylvia Atricapilla* Lath. Temm. Man. d'orn. p. 201. *Motacilla atricapilla* Gmel. Syst. nat. t. I. p. 970. sp. 18. *Curruca atricapilla* Briss. av. 3. p. 380. n. 6. *Mot. Moschita Linn.* S. testacea, subtus cinerea, pileo-obscuro; in

junioribus pileo rufo-olivaceo; rostrum fuscum, mandibula inferior grisea; pedes plumbei (vel atro-cinerei), ungues nigri.

Frequens Septembre Tauriæ prope Belouss (Hortus Szejchlar) inter plantas densissimas se occultat.

C. *Calamodiytæ, Meyer.* *Таловки.*

51. *Sylvia palustris Bechs.* Temm. Man. d'orn. p. 192. Bechst. Naturg. Deut. v. 3. p. 639. t. 26.

Rostrum basi planiusculum (compressum), mandibula superiori cornei coloris nigri, inferiori vero albescente; ptilosis supra olivacea ad viridiscentem tendens; alarum remigibus margine cinerescentibus; superciliis gulaque, toto abdomine albido-lutescentibus; pedibus fuscescentibus.

In Czernomoriæ ad Temruk fruticetis, salicetisque, margines rivulorum, crescentibus.

52. *Sylvia phragmites*, *Bechst.* Камышничекъ. Temm. Man. d'orn. p. 189.

Supraorbitali lineola albida insimul cum altera nigrescenti ad basin pilei usque super posita; pileo liturato; tergo, interscapuleo, uropygioque impure cinereo-flaveolatis, non lituratis; gula albida, epigastrio ventreque, crisso rubiginoso fulvis (sive rufis). Junior videtur? long. 4″ 8‴.

In horto Szejchlar dicto prope Theodosiam, inter fruticetes densissimas.

D. Phyllopseustæ Meyer Пѣногки.

53. *Sylvia Sibilatrix,* Bechst. Свистунья.

Sylvia Sylvicola Lath. ind. supp. v. 2. p. 53. sp. 1. Temm. Man. d'ornith. p. 223. Bechstein. Naturg. Deut. v. 3. p. 561.

Supra viridescente, infra a gula usque ad dimidium ventris flava, ab illo ad crissum albescentes superciliis lorisque flavo-viridescentibus pedibus rubescentibus. Long. 4" 8"'.

Theodosiæ vicinitate Otuzy ad rivulum.

54. *Sylvia Trochilus* Lath. Пѣночка.

Sylvia Trochilus Lath. Temm. M. d'or. p. 224.

— Fitis Bechst. l. c. v. 3. p. 643.

Motacilla Trochilus Gmel. Syst. 1. p. 995.

Fitis Sanger Meyer Taschen. Deut. v. 1. p. 248.

Le pouillot sive Le Chantre Buff. ois. v. 5. p. 344.

Motacilla Trochilus Pall. Zoogr. t. I. p. 494.

Cinereo-virens, subtus pallida, humeris subtus superciliisque flavis, pedibus lutescentibus.

Habitat in Theodosiæ salicetis Otuzy. Observata D. de Krynicki ibi sæpissime.

E. Troglodytes Temm. Крапивники.

55. *Sylvia Troglodytes Lath.* Крапивникъ.

Temm. Man. d'orn. p. 233.

Motacilla Troglodytes Pall. Zoog. t. I. p. 500.

Gmel. Sys. n. t. I. p. 993. sp. 46.

Le Troglodite Buff. ois. v. 5. p. 352. t. 16. f. 1.

Griseo-ferruginea, variegata, subtus albida, striis transversis undulata.

In horto Szejchlar dicto ad Eupatoriam non rara.

22. Gen. *Saxicola, Bechst.* Каменничекъ.

56. *Sax. rubetra, Bechst.* Каменка. Temm. M. d'orn. pag. 244; *Motacilla rubetra* Pall. Zoogr. p. 467. t. 1. Gmell. Sys. n. 1. p. 967. sp. 16. Grand Traquet ou Tarier. Buff. ois. v. 5. p. 224.

Supra griseo-nigroque varia, subtus lutescens, macula alarum superciliisque albis. Pedes nigri, digitis anticis longiusculis.

Eupatoriæ, in disertis ad maris littora inter plantas in quarum cymis sedet, nonnulla specimina simul obvia.

57. *Sax. Rubicola* Bechst. Чеканчикъ.

Temm. M. d'orn. pag. 246. Motacilla Rubicola Pall. Zoog. t. I. p. 468. Gmel. Sys. nat. t. I. p. 969. Sylvia rubicola Lath. ind. v. 2. p. 523. sp. 49. Motacilla Tschecantschia Lepech. itin. II. Gmel. Syst. 1. p. 997. sp. 175.

Capite, gula dorsoque nigris, collo utrinque macula alarum uropygioque albis, pectore fulvo. Rostrum pedesque nigri; caput et collum fere nigra; crissum et uropygium alba; remiges atræ, margine ferrugineæ; corpori proximæ ad basin, tectrices quoque alarum macula alba notatæ. Fœminæ vertex ex nigricante et rufescente varius.

Habitat in Theodosiæ Czernomoriæque (Temruk) arundinetis.

58. *Sax. stapazina, Temm.* Тшика, Каменица.

Temm. M. d'orn. p. 239. *Motacilla Stapazina*, Pall. Zoogr. t. I. p. 447; Gmelin. Sys. nat. t. I. p. 966. sp. 14. *Sylvia stapazina* Lath. ind. v. 2. p. 530. sp. 80. Le Cul-blanc roux Buff. ois. v. 5. p. 246.

Supra cinereo rufescens, subtus lutescente alba, fascia oculari nigra, fronte basique caudæ albis. Rostrum pedesque nigri; gula mari nigra, fœminæ alba ; uropygium , abdomen inferius, et tectrices caudæ superiores albæ.

In hornotina avi fœminæ pileus cinereo fuscus, superciliis ad nucham flavo testaceis.

Habitat ad Eupatoriam in disertis Belouss.

59. *Sax. aurita Temm.* Попутничекъ.

Temm. Man. d'ornith. p. 241. *Vitiflora rufescens.* Briss. Orn. v. 3. p. 457. Le Cul-banc roussâtre Buff. ois. v. 5. p. 245. Le Traquet oreillard.

Lorum, regiones: ophthalmica ac parotica, alæ coloris nigerrimi; gula, jugulum, venter ac uropygium coloris albescentis ; nucha , auchenium albescente-impuro fulva ; cauda albescens ad extremitatem vero nigrescens, rectricum pennæ exterioris magna ex parte, medianæ duabus totaliter nigris, exceptis.

In hornotinis fœmineis, annotinisque supra a rostro ad crissum usque color brunescente-nigrescens fulvo-mixtus, gula, abdomen, impure albida, pectus albido-fuscescente fulvidum, uropygium album, Pedes rostrumque nigri. Superciliis vix conspicuis impure fulvido-albescentibus.

Habitat circa Theodosiam in desertis, loco designato nomine Beszterek, multoties observavit amicissimus Krynicki.

60. *Saxicola Leucomela Temm.* Плешанка.

Temm. Man. d'ornith. p. 243. Motacilla leucomela Pall. Zoogr. t. I. p. 479. Gmel. Syst. nat. t. I. p. 974. *Motacilla Pleschanka,* Lepech. Nov. Com. Petrop. XIV. p. 503. tab. 14. f. 2.

Gula, dorso artubusque atris, abdomine rectricibusque lateralibus albis, vertice albo-nebuloso.

Rostrum pedesque sordidi, unguibus nigris; orbitæ albescentes; remiges tectricesque alarum exteriori margine obsoletæ, interiori versus marginem albicantes; fœmina supra ex fusco-cinerea, subtus cinerascens, collo ex griseo cinereo.

Habitat in Gubernii Ekaterinoslavensis aridis, saxosis, districtus Alexandrovsk; Tauriæ ad Tarchan-kut littora maris lapidosa et circa domos tatarorum; prope Sudak (in fortelitio); in Czernomoria ad littora marina, ad pagos etiam accedens, truncis cymisque arborum et saxis insidens, non timida, ac locis nominatis, vulgaris avis.

23. *Gen. Cinclus, Bechst.* Оляпка.

61. *Cinclus Pallasii* Temm. Man. d'ornith. p. 177.

Ventre sine ferrugineo colori, pedibus diluti griseo flavescentibus, summis apicibus pennarum subcaudalium orbitaque oculorum tenui albis. Rostrum atrum, iris nuclei coloris. Ptiloseos color ubique obscurior et magis æqualis, quam in Cinclo aquatico. Longit. 7 uncias. Mas adultus occisus 26 Januarii 1836. In rivulo Podkumok urinans prope oppidum Georgievsk (Caucasi).

24. *Gen. Pyrrhocorax, Cuv.* Тріонъ.

62. *Pyrrhoc. Graculus Temm.* Каменная галка. Temm. Man. d'ornith. p. 122. *Corvus Graculus* Gmel. l. c. p. 377. sp. 18. Pallas Zoogr. t. I. p. 398. Fregilus Cuv. Règn. anim. v. I. p. 406.

Violaceo-aterrimus, rostro pedibusque rubris; iridum circulus exterior rubens; interior griseus; palpebræ rubræ; ungues magni, adunci, nigri. Rostrum subulatum, integrum, obtusiusculum, ruberrimi coloris. Alæ compositæ, caudam excedentes. Cauda æqualis, latipennis.

In promontorio Caucasi, sæpissime ad Acidulam Narzanam subalpinæ regionis observantur præcipue autumno.

25. *Gen. Oriolus Linn.* Иволга.

63. *Oriol. Galbula Linn.* Иволга желтая. Temm. Man. d'ornith. p. 129. Gmelin. Syst. nat. t. I. p. 382. sp. 1. Turdus oriolus Pall. Zoogr. t. I. p. 444. Le Loriot Buff. v. 3. p. 254. Flavus, rostro rubicundo, artubus nigris.

In hortis, sylvosis littoris australis Tauriæ per sæpe observatur.

26. *Gen. Turdus Linn. Дроздъ.* Merle.

64. *Turd. Merula, Linn.* Косикъ. Temm. Man. d'ornith. p. 168. Pall. Zoogr. t. I. p. 449. Gmel. Sys. nat. t. I. p. 831. sp. 22.

Aterrimus, rostro pulpebrisque flavissimis. Fœmina et pulli annotini fusci, colore subtus in rufum vergente; rostro nigro.

Prope oppidum Eupatoriæ in hortis dictis Szejchlar.

65. *Turd. Musicus Linn.* Пѣвчій Дроздъ. La Grive Buff. Temm. Man. d'orn. p 164. Pall. Zoogr. t. I. p. 454. Gmel. Syst. t. I. p. 809.

Supra furvus, subtus maculosus, alis, subtus albis, rectricibus cinereis, extima extremo alba. Irides fuscæ; pedes flavescentes.

In sylvosis prope oppidum Jalta et cum antecedente.

27. *Gen. Pastor, Temm.* Скворникъ.

66. *Past. roseus Temm.* Розовый скворецъ. Man. d'ornith. p. 136. *Sturnus roseus* Pall. Zoogr. t. I. p. 420. Gmel. Syst. t. I. p. 819. sp. 15. *Turdus Seleucis* Gmel. Syst. I. p. 837. sp. 126. *Gracula rosea* Cuv. Règ. anim. 2 édit. t. I. p. 378.

Incarnatus, capite alis caudaque nigris, occipite cristato. Rostrum incarnatum basi nigricans; Irides pallidæ; capiti, collo, alis, caudæ nitor cœruleus, purpureus et viridis, pedes rubicundi; ungues adunci, fusci.

Habitat in Gubernii Ekaterinoslavensis districtu Alexandrovsk ad pagum Barbarovka (Ненаситинскіе пороги на Днѣпрѣ); Tauriæ in districtus Eupatoriæ gregatim desertis circa Perecop. Ad autumnum magnis turmis in Tauriæ campis volant. In montosis Caucasi non rara avis. Mas juvenis fuscus, subtus sordide albus, rostro flavo, supra nigricante.

28. *Lanius Linn.* Сорокопудъ. Pie-Grièche.

67. *Lan. Minor Linn.* Temm. Man. d'orn. p. 144. Lanius Vigil, Pall. Zoogr. t. I. p. 403. Lanius minor. Gmel. Syst. nat. t. I. p. 308. sp. 19.

Cinereus, gula alba, pectore et abdomine roseis, fronte, linea oculari caudaque nigris.

Remiges nigræ; primariæ macula ad basin, secundariæ apice albo; rectrices extimæ albæ.

Charcoviæ vulgaris; districus Alexandrovsk (Ненасытенскіе пороги на Днѣпрѣ), prope oppidum Sevastopol. (Tauriæ).

68. *Lanius Meridionalis* Temm. Man. d'ornith. p. 143.

Capite, nucha dorsoque cinereo-fuscescentibus, fascia infra orbitalis atra usque ad orificium aurium manifestatur; gula albido-vinacea, infra vinaceo-cinerascentibus; origine remigum et extremitate pennarum secundariarum pure albis; quatuor pennæ medianæ caudæ nigræ.

Habitat in littoris meridionalis Tauria inter arbusta frequens, etiam prope Sudak.

29. *Muscicapa Linn.* Мухоловка. Gobe-mouche.

69. *Mus. Grisola Linn.* Temm. Man. d'ornit. p. 152. Pallas Zoogr. t. I. p. 460. Gmel. syst. n. I. p. 949.

Supra cinerascens, subtus albida, vertice liturato, rectricibus omnibus fuscis; rostrum atrum, basi albidum; caput fuscescens, nigro maculatum, pedes nigri; alæ margine albæ, ceterum cum cauda atræ.

Habitat circa Eupatoriam, locis apertis siccisque inter plantas elatiores, in horto Szejchlar copiosa.

70. *Mus. Albicollis Temm.* Man. d'ornith. p. 153. Muscicapa atricapilla Pall. Zoog. t. I. p. 463.

Supra nigra, subtus, fronte, area alarum, rectricibusque lateralibus extus albis.

Muscicapa collaris Bechst. Tasch. Deut. p. 158. sp. 3.

Musci. atricapilla Jacquin. Gmel. Syst. nat. t. I. p. 935. sp. 9. var. 6.

Habitat in Tauriæ arbustis prope Kercz et Theodosiam.

71. *Musc. parva Bechst.* Temm. Man. d'ornith. p. 158. Bechst. Naturg. Deut. v. 3. p. 442.

Supra cinerascente-fulva, regione parotica plumbei coloris, pennæ alarum brunescente-cinereæ; pennarum caudalium medianarum quatuor, extremitatesque lateralium nigræ; gula, gutture pectoreque aurantiis, abdomine albo; pedes nigriscentes.

Habitat in Tauriæ arbustis prope Eupatoriam, in horto Szejchlar copiosissima; nec non in Czernomoriæ hortis Sylvalisque vulgaris, prope etiam Buhass.

VI. *Hiantes, Широкозѣвныя.* Chelidones Temm.

30. *Hirundo, Linn.* Ласточка Hirondelle.

72. *Hir. rustica Lin.* Temm. m. d'ornith. p. 427. Gmel. Syst. n. t. I. p. 1015. Hirundo domestica Pallas Zoogr. t. I. p. 528.

Supra chalybeo-atra, gula rufa, rectricibus, praeter medias, macula alba notatis.

Rostrum nigrum, frons et mentum rubra, colore in badium vergente, pectus et abdomen alba; pedes perbreves nigricantes. Longitudine 8″ 2‴ cum pennis caudæ.

Habitat in districtus Eupatoriæ loco sic dicto Otuzy, solum ad mare fuit, ad rus non attingit.

IV. *Adhamantes, Прицѣпныя.*

31. *Cypselus Illig. Косатка, Martinet.*

73. *Cyp. Alpinus Temm.* Man. d'ornith. p. 433. *Hirunda Melba* Pall. Zoogr. t. l. p. 537. Gmel. Sys. n. t. l. p. 1023. sp. 11. Micropus alpinus Meyer Tasschenb. Deut. v. l. p. 282.

Cauda forcipata acutipenni, corpore fusco, gula abdomineque albo-argenteis, digitis omnibus antrorsum versis; rostrum nigrum; pedes incarnati, anterius et intus plumosi.

Habitat in præruptis montibus Tauriæ præcipue ad mont. Czatyrdachet jugo Jayla.

32. *Caprimulgus Linn.* Лилiокъ. Engoulevent.

75. *Capr. Europaeus Linn.* Дремлюга. Temm. Man. d'ornith. p. 436. Gmel. Syst. nat. t. l. p. 1027. sp. 1. *Caprim. punctatus* Meyer Tasch. Deut. v. l. p. 284. *Hirundo Caprimulgus* Pall. Zoogr. t. l. p. 542.

Cauda æquali inermi, corpore araneoso-variegato; narium tubis obsoletis; mystaces ex setis 8, pectinatim utrinque mandibulæ superiori insertis, rostro longioribus.

Pedes infra genua plumosi; mari remiges tres primæ intus, et rectrices extimæ ad apicem litura alba ovali notatæ.

In sylvis Tauriæ Baydary et Czufut-Kale, vulgaris.

V. Raptatores, Хищныя.

1. *Fam. Nocturni, Ночныя.*

33. *Strix, Linn. Сова.* Chouette.

76. *Str. Bubo Linn.* Пугачъ. Temm. m. d'orn. p. 100. Gmel. Sys. l. p. 286. sp. l. Pall. Zoogr. t. l. p. 305. Grand-Duc Buff. ois. v. l. p. 322.

Aurita, fulvo-varia, remige sesquialtera serrata, alula, tectricibusque subalaribus apice nigris.

In sylvis montanis Tauriæ versus jugum Jayla circa pagum Kouczukoy.

77. *Str. Otus Linn.* Temm. m. d'or. p. 102. Gmel. l. p. 288. Pall. Zoogr. t. l. p. 307.

Aurita, fulva variegata, remige sesquialtera serrata, litura ante oculos, circuloque peplum ambiente nigris. Irides flavæ; pectus et abdomen pallide flavo striata; cauda cinereo et obscurius lineata.

Habitat inter montes prope Theodosiam, ubi frequentissima.

78, *Str. brachyotos Lath.* Короткоухая сова.

Temm. m. d'ornith. p. 99. *Strix ulula* Gmelin Syst. nat. t. 1. p. 294. *Strix Aegolius* Pall. Zoogr. t. 1. p. 309. Strix accipitrina Pall. Gmel. t. 1. p. 295.

Subaurita fulvo-varia, remige extima serrata alba, rectricibus intermediis ocellatis, litura pone oculos atra.

Habitat Tauriæ in disertis ad Theodosiam (Карантинъ и Арабатская стрѣлка).

79. *Strix Scops Linn.* Канюкъ. Temm. man. d'orn. p. 103. Pallas Zoogr. t. 1. p. 310. Gmel. Sys. nat. t. 1. p. 290, sp. 5. Strix Zorca et Carniolica Gmel. Sys. n. t. 1. p. 290. sp. 21 et 22.

Aurita cinereo-fuscoque pulverato varia, auricularum penna solitaria, digitis nudis cinerascentibus, pedibus fusco-maculatis.

In ventriculo frustulæ insectorum inventæ fuerunt.

Habitat prope Eupatoriam in horto Szejchlar.

80. *Strix passerina Lin.* Prope Theodosiam (Kuszezy).

II. Fam. Accipitrini Орлиныя.

34. *Falco Linn. Соколъ. Faucon.*

1. *A. Circus Bechst. Набережникъ.*

81. *F. Cir. rufus Linn.* Лунь, Harpaye; Tem. m. d'orn. p. 69. Gmel. Sys. n. t. l. p. 266, sp. 77.

Accipiter Circus Pall. Zoogr. t. l. p. 362. Falco arundinaceus, Bechst. Naturg. Deut. v. l. p. 681. sp. 19.

Falco æruginosus, Gmel. Syst. n. t. l. p. 267. sp. 29.

Le Busard des marais, Buff, ois. v. l. p. 218.

Cera virescente, iridibus corporeque fusco, vertice rufescente; vertice, gula, axillis pedibusque impure luteis.

In juniori post 2 mutationem, color atrobruneus; capite flavescenti maculis obscuris longitudinalibus obscurato. Longit. 20″ 2‴.

Habitat in Tauriæ paludosis circa Eupatoriam.

82. *F. Cir. Cyaneus, Montagu.* Бѣлый лунь. Tem. man. d'ornith. p. 72. Gmel. Sys. l. p. 276. sp. 10. Falco albicans Gmel. l. p. 276, sp. 102. Fal. Bohemicus Gmel. Sy. p. 279. Fal. griseus, (p. 275), Fal. montanus (p. 278), Fal. pygargus, Fal. hudsonius, Fal. Buffoni Gmel. Syst. nat. t. l. p. 277. *Accipiter variabilis* Pall. Zoogr. l. p. 364.

Cera alba, iridibus pedibusque flavis, aurium atrio amplo, circulo plumarum inflexo-squamiformium cincta.

In masculo subadulto: supra obscure e fusco-cinereus, fascia nuchæ transversa brunnea, cauda fasciis transversis obliteratis; iride, cera, pedibusque flavis. Longit. 18″.

Habitat in Tauriæ apricis, circa Theodosiam; hybernat in Tauria sæpeque oppida ipsa visitat.

83. *F. Cir. cineraceus, Montagu.* Temm. Man. d'ornit. p. 76.

Alis apicem caudæ attingentibus; remige tertia longitudine superante omnes (remiges).

♂. Junior subtus immaculatus ochraceus.

♀. Junior alis cauda multo brevioribus; iris brunnea, cerá flava; longitudine 1′ 7″ 3‴.

Habitat in Tauriæ campis apricis, montosisque præcipue ad opp. Eupatoriæ (Baschmak) et Balaclava. (Commedit Locustam impennem).

E. V. Falco, Bechst. Соколъ.

84. *Falc. peregrinus* Linn. Рябикъ. Tem. man. d'ornith. p. 22. Pall. Zoogr. t. I. p. 327. Gmelin Syst. nat. I. p. 272. sp. 88.

Cera pedibusque flavis, corpore supra fusco subtus rufescente albido, variegato, rectricibus apice albis, fascia mystacea nigra.

Semel obvius in summis rupibus montis Czatyrdach; teste Nordmannio in Bessarabia quoque invenitur.

85. *Fal. Tinnunculus Linn.* Пустельга. Temm. m. d'ornith. p. 29. Pallas Zoogr. T. I. p. 333. Gmel. Sys. nat. t. I. p. 278. Sp. 16. La Cresserelle Buff.

Cera pedibusque fulvescentibus, rectricibus fascia lata nigra apice albis, corpore mari supra maculis nigrescentibus variegato, unguibus constanter nigris. Alæ cauda breviores.

Habitat circa oppidum Kercz (Tauriæ), nec non in provinciæ Caucasicæ vicinitate oppidi Stauropolis locis apertis disertisque ad sylvas avis frequentissima.

86. *Fal. Tinnunculoides* Natter. Temm. m. d'ornith. p. 31. In Zoographia Pallasii deest.

Alis caudæ æqualibus, supra corpore remigibusque (mari) maculis absque ullis, unguibus constanter mere albidis; capite, nucha, colli parietibus albo-cinerascentibus.

Habitat Tauriæ locis in montosis prope Eupatoriam præcipue ad Bozohlu. Nidificat inter lapides in muribus et tatarorum sepulcris.

Vox marium in aëre *czi-czi*, repetit. In ventriculo Scarabæi remanentia.

87. *Fal. Rufipes Bechst.* Кобчикъ. Temm. m. d'or. p. 33. Falco vespertinus Pall. Zoogr. t. I. p. 334. Gmel. Syst. t. .p. 282. sp. 23.

Cera palpebris pedibusque fulvis, corpore fusco, femoralibus rufis; irides nigræ; rostrum cœrulescenti-nigrum, basi luteum. Ungues albicantes.

Habitat Tauriæ procul a Perekop, Achmeczet, nec non Gubernii Ekaterinoslavensis (oppidum Konstantinograd) et Charcoviæ communis avis. Longit. 11''. In ventriculo lacertæ, rarius coleoptera.

88. *Fal. lanarius Linn.* Балабанъ. Temm. man. d'or. p. 20. Pallas Zoogr. t. l. p. 330. Gmel. Sys. n. t. I. p. 276. Falco stellaris Gmel. Sys. l. p. 274. sp. 95. Le vrai Lanier Buff. ois. v. 1. p. 243.

Cera pedibusque cœrulescentibus, corpore supra fusco, subtus pallido liturato, capite albidiore, rectricibus apice rufis extima breviore; irides fuscæ; supercilia plumosa.

In masculo Kizlari occiso: cera, iride, rostro, circuloque oculorum, pedibus flavis, præcipue in pedum granulis inter quos vix conspicua quædam cœrulescentia; rostrum cœrulescens. Longit. 1' 7''.

Habitat in Tauriæ apricis prope oppidum Kercz, nec non in Provinciæ Caucasicæ desertis ad opp. Kizlar.

35. ***Aquila Pallas,*** Орелъ.

89. ***Aq. imperialis Temm.*** Могильникъ. Temm. man. d'ornith. p. 36. Falco mogilnik. Gmel. Sys. nat. t. l. p. 259. sp. 56.

Cera lutea, pedibus lanatis et reliquo corpore obscure ferrugineis, dorso albo admixto; rostrum, pupilla, ungues remiges nigra; irides luridæ.

Fœmina minor solummodo 2' 6'' unc. long. Iris flavescenti albida, cera flava; rostrum obscure cinereum, pedes flavi. Mas. 2' 3'' longit. Iris flavescenti albida brunneis punctis obscurata, cera pedibusque flavis rostrum obscure cinereum.

Mas juvenis: nucha testacea, cera angulis oris pedibusque flavis, iride sordide flavescenti; squamis digiti medii sub 4. In dorso maculæ [purpurascentes. Longit. 25'' 8'''.

Habitat Tauriæ prope oppidum Eupatoria; sæpissime occurrit in desertis Caucasi in turriculis ad viam et procul ab oppido Stauropol.

90. *Aquila nævia*, *Meyer*. Карагужъ. Falco nævius Linn. Temm. m. d'or. p. 42. Falco nævius et maculatus Gmel. Sys. n. l. p. 258. sp. 49 et 50. Aquila clanga Pall. Zoogr. t. l. p. 351.

Tibiis plumosis, cera pedibusque lividis, corpore fusco nævio, cauda nigra.

Rariter in montibus Tauriæ ad Czatyrdach et sæpe in Bessarabia occurrit. (Teste Nordmannio.)

91. *Aquil. leucorypha*, *Pall.* орелъ бѣлоногій. Pallas Zoogr. t. l. p. 352. sp. 26.

Tibiis nudis pallidis, cera livida, corpore fusco, macula verticis alba.

Habitat rariter in Guberni Chersonensis locis circa fluv. Bug, et ad littora maris Nigri.

92. *Aq. brachydactyla Meyer.* Temm. man. d'ornith. p. 46. Falco brachydactylus Wolf. l. c.; Falco gallicus Gmel. Sys. I. p. 295. sp. 52. *Accipiter hypoleucus* Pall. Zoogr. I. p. 354: *Accip. ferox* Gmel. nov. com. Petrop. XV. p. 442. tab. 10.

Cera pedibusque flavis, corpore fusco subtus albo, plumis cervicalibus penicilliferis.

In regionibus campestribus non infrequens circa fl. Tanain. et prope oppid. Cherson.

III. *Vulturini.*

36. *Vultur, Illig.* Грифъ. *Vautour.*

93. *Vul. fulvus Linn.* бурый Гр. Temm. man. d'orn. p. 6. Gmel. Sys. I. p. 249. sp. 11. *Vult. leucocephalus, Meyer.* Taschenb. Deut. v. 1. p. 7. *Vul. percnopterus* Pallas Zoogr. 1 p. 375. Le Griffon. Buff.

Corpore fusco, capite colloque albo-lanuginosis, collari plumaceo, griseo-fusco.

Frequens avis in Tauriæ planitiebus et pagorum vicinia præcipue Sudak; nec non in promontorio Caucasi, circa acidulam Narzana mihi semel vivus allatus.

VI. ord. Rasores , Куриныя. *Pulveratrices Pall. Gallinæ Temm. Columbæ Pall.*

37. *Columba Linn.* Голубъ.

94. *Col. Livia Briss.* Глинка. Temm. man. d'or. p. 446. Columba œnas Pall. Zoograph. T. I p. 560. Colombe Biset Buff.

Ceromate turgido albo, rostro molli flexili, uropygio concolore tergo.

Tauriæ circa Theodosiam vulgaris.

95. *Col. Palumbus Linn.* Вяхирь. Припутень. Temm. l. c. p. 444. Gmel. Syst. l. p. 776. sp. 19. Pigeon Ramier Buff. Ois. v. 2. p. 531. Pall. Zoogr. T. I. p. 563.

Cinereo-vinacea, collo area utrinque alba, rectricibus postice nigris.

In Tauriæ diversis locis, ad planities, sylvulas Baydary, Sympheropolin et alibi.

96. *Col. Oenas Linn.* Дикой голубъ. Temm. l. c. p. 445. Pall. Zoogr. T. I. p. 559 Gmel. l. c. p. 769. Sp. 1.

Fusco-cœrulescens, collo versicolore, fascia alarum annulari nigra, rectricum dilutiore.

In Sylvaticis littoris meridionalis Tauriæ frequens.

97. *Col. Turtur Linn.* Горлица. Temm. l. c. p. 448. Pall. Zoogr. I. pag. 564. Gmel. I. c. 786. sp. 32.

Supra fusco-griseoque varia, subtus vinaceo-albescens, macula colli utrinque nigra lunulis albis, rectricibus apice albis.

Cum antecedente ubique in Sylvis.

38. *Phasianus Linn.* Фазанъ. Faisan.

98. *Phas. Colchicus. Linn.* Temm. l. c. p. 452. Pallas Zoogr. l. p. 83.

Cauda acuminata, area oculorum papillosa ruberrima, occipite subaurito.

Habitat in dumetis districtus Piatigorskensis sat frequens, nec non in Czernomoria ad fluv. Cuban. (Anticætam).

39. *Perdix, Lath.* Куропатка.

99. *Perd. Francolinus Lath.* Temm. l. c. p. 452. Tetrao Francolinus Gmel. Syst. n. T. I. p. 756. sp. 10.

Abdomine gulaque atris, cauda cuneata; pedibus maris calcaratis; nudis; circa oculos papillosa cute; supercilia subnuda, ciliis brevissimis; remiges 1-4-5 breves; pedes rubri.

Tempore autumnali prope oppidum Kizlar aliquoties observavit D. Krynicki (1836 anno).

100. *Per. cinerea Lath.* Сѣрая куропатка. Temm. l. c. p. 488. Tetrao perdix Pall. Zoogr. II. p. 77. Gmelin, Syst. I. p. 757. La Perdrix grise Buff. v. 2. p. 401.

Pedibus nudis, area suboculari coccinea

nuda, pectore testaceo maculato, cauda ferruginea.

Copiosissima inter omnes in desertis, locis apricis tam Tauriæ, quam vastissimi Caucasi.

101. *Perd. Coturnix* Lath. Перепёлка. Temm. l. c. p. 491. *Tetrao Coturnix* Pall. Zoogr. II. p. 80. Gmel. Syst. l. p. 765. sp. 20. La Caille Buff. v. 2. p. 449.

Pedibus nudis, fuscescentibus; griseo fusco variegata, superciliis lineolisque supra longitudinalibus pallidis, cauda brevissima; subtus corpus sordide ochroleucum.

Ab regionibus Ucrainæ apricis, desertis usque ad littora maritima Tauriæ, Caucasi vulgatissima.

VII. Ord. Cursores. *Скоробѣжныя.*

I. Fam. Campestres, Полевыя.

40. *Otis, Linn.* Драхва. *Outarde.*

102. *Ot. Tarda.* Linn. Др. Дудакъ. Temm l. c. p. 506. Pall. Zoogr. II. p. 96. Gmel. Syst. l. p. 722. sp. 1.

Canescenti-alba, dorso fulvo nigroque doliato, gula maris utrinque barbata; remiges nigræ; abdomen album; pedes obscuri.

In apricis campis Tauriæ, Caucasi, Ucrainæ, Novorossiæ etc. vulgatissima avis.

103. *Ot. Tetrax* Linn. Стрепетъ, Хохотва.

Temm. l. c. p. 507 Pall. Zoogr. II. p. 100. Gmel. l. c. 1. p. 723. sp. 3. La petite Outarde ou Cannepetière Buff. Ois. v. 2. p. 40.

Griseo-alba, dorso griseo-nigroque undulato, collo maris atro, imberbi, albo marginato.

Per universum desertum Taurico-Caucasicum copiose migrans, per paria aut parvis turmis, vere autumnoque copiosa avis (Kercz).

II. *Fam. Littorales.* Набережныя.

41. *Charadrius* Linn. Зуекъ. Pluvier.

104. *Char. pluvialis* Linn. Зуе. Сивка. Temm. l. c. p. 535. Pall. Zoogr. II. p. 141. Gmel. Sys. T. I. p. 688. sp. 7. *Char. apricarius* Pall. Zoogr. II. p. 140.—Gmel. Syst. l. p. 687. Sp. 6. Le pluvier doré à gorge noire Buff. ois. v. 8. p. 85 et p. 81.

Tridactylus, corpore supra flavo guttato, subtus albido, pedibus cinereis; irides rubræ rostrum obscurum; cauda obscuro et fluvo fasciata. long. 10" 4‴.

Prope Oibur ad Eupatoriam in pratis ad lacus salsos, et circa opp. Theodosiam.

105. *Char. Morinellus Linn.* Pluvier Guignard Buff. Temm. l. c. p. 537.; Pallas Zoogr. II. p. 134; Gmel. Syst. l. p. 686. sp. 5. *Charad. Sibiricus* Gmel. Syst. l. p. 690. sp. 22. *Charad. Asiaticus et Tataricus* Pall. Reis. v. 2. p. 714 et 715 n. 32.

Vertice fusco fascia alba cincto, torque jugali fusco-albo, pectore ferrugineo nigroque.

Tempore mutationis maris: vertice nigro maculis nonnullis rufis, solo ventre macula magna atra.

In masculo juniori: capite nigro maculato, gula et subtus sordide griseis, sordidius submaculatis; rectrices albido-terminatæ. Adultus æstivalis longitudinis 8″ 10‴.

Habitat prope oppidum Eupatoria (oz-ohlu) in desertis apricis ad aquas rariter observatur; circa Tulat quoque.

106. *Charad. Hiaticula Linn.* Ржанка. Temm. l. c. p. 539. Чернозобикъ. Gmel Syst. l. p. 683. Sp. l. Pallas Zoogr. II. p. 144. Fuscescens, capistro, collo abdomineque albis, collari nigro, vertice fusco, pedibus fulvis; unguibus nigris; irides avellanæ colore.

In juniore masculo: pedibus flavis, circulus oculorum summo margine flavo, mandibula inferior basi etiam flava, sed rostrum nigrum; rhachis remigum alba; remiges secundariæ apicibus albis. longit. 7″.

Ad ripas rivulorum, lacuum velociter cursitat in tota Tauria præsertim ad oppidum Eupatoria.

107. *Charad. minor, Meyer,* Зуекъ малютка, Temm. l. c. p. 542. *Char. minutus* Pall. Zoograh. II. p. 145. Char. curonicus, Beseke.

Vög. Curl. p. 66. n. 134. *Char. Alexandrinus*, Lin. Gmel Syst. nat. I. p. 683. sp. 2. Pall. Zoog. II. 143.

Cinereus griseo undulatus, subtus albus, torque cervicis alba, juguli fusca.

Fœmina: Rostrum totum nigrum; pedes rubicundo-flavescentes; caput supra haud nigrum dorso concolor; circulus oculi haud flavus, vero simile juvenis. Torque nigra antice interrupta.

In aquosis circa lacus salsuginosos et subamaros, per paria (Achmeczet-Buchta, hortus Szejchlar in vicinitate Eupatoriæ), ad littora marina prope Kercz, Sudak. Circa Kochtebel (Theodosiæ).

108. *Charad. Cantianus Lath.* Зуекъ бѣлолобый. Temm. l. c. p. 544. *Charad. albifrons* Meyer. Taschenb. Deut. 2. p. 323. sp. 5. *Char. littoralis*, Bechst. Naturgeschichte Deut. v. 4. p. 430. t. 23. f. 1 et 2.

Rostro pedibusque nigris, marginibus pectoris nigro vel bruneo maculatis, maculis magnis, pileo nuchaque rufescentibus; fronte fascia transversa nigra angustata.

Fœmina annua: superne undique cinerea, maculis nonnullis capitis, dorsi ad collum et tectricum aterrimis; angulus brachii uti rectrices etiam nigri, rhachis albis; longitudine 7''.

Mas junior similis antecedenti sed maculis nigris caput et dorsum obscurata. Long. 6″ 10‴.

Habitat in Tauriæ, prope oppidum Eupatoria, locis uliginosis aquosisque ad ripas lacuum, rivulorum. Frequens.

42. *Oedicnemus*, Temm. Авдотка.

109. *Oed. Crepitans* Temm. Авд. трепалая. Temm. l. c. p. 521 *Charadrius Oedicnemus* Pall. Zoogr. II. p. 146. Gmel. Syst. nat. l. p. 689. Sp. 10. *Otis œdicnemus* Lath. Ind. v. 2. p. 661. sp. II. Grand Pluvier ou Courlis de terre Buff. ois. v. 8. p. 105. t. 7.

Griseus, remigibus primoribus duabus nigris medio albis, rostro acuto, compresso, basi iridibusque flavis, corpore scolopaceo; rostrum nigrum, linea a rostro sub oculis ad aures fusca; pedibus cinereis.

In desertis Tauriæ (хоторъ Байка). et ad thermas Piatigorskenses, frequens.

43. *Hæmatopus* Linn. Кривокъ. Huitrier.

110. *Hæm. ostralegus* Linn. Морская сорока. Temm. l. c. p. 531.; Pall. Zoogr. II. p. 129. (Haem. hypoleuca Pall.); Hæm. ostralegus Gmel. l. c. p. 694. sp. 1.

Corpore nigro, subtus, fascia alarum, caudæque basi albis; rostrum pedesque rubri, irides ruberrimæ; sub palpebra macula exigua, in pectore lunula alba; cauda basi ad medium usque alba, ceterum nigra; ungues nigri.

Circa Eupatoriam (Бѣлоуской трактиръ), in pratis humidis Czernomoriæ (Temruk).

44. *Himantopus Briss.* Акатка. Echasse.

111. *Himantopus melanopterus. Meyer.* Красноногій куликъ. Temm. l. c. p. 528.; *Charadrius Himantopus* Linn. Gmel. *Sy.* n. I. p. 690. sp. 11. *Limosa Himantopus* Pall. Zoogr. II. p. 186.

Pedibus tridactylis longissimis, e roseo corallini ruboris, iridibusque ruberrimis, corpore albo, dorso alisque nigris.

In Tauriæ desertis (Бѣлоускій трактиръ) ad Perekop rarus, in Czernomoria vero circa lacus salsos subamaros et prope Temruk frequens (ostrova.)

Ord. VIII. GRALLATORES, *Болотныя.*

Fam. I. Allectorides, умѣренноклювыя.

45. *Glareola* Briss, Песчанка.

112. *Gl. torquata, Meyer.* П. тиркушка. *Tem.* l. c. p. 500. *Glareola Pratincola* Pall. Zoog. T. II. p. 150. *Hirundo pratincola* Lin. Syst. nat. XII. l. p. 345. II. 12. *Glareola austriaca, Senegalensis* et *nævia* Gmel. Sys. nat. t. I. p. 695. sp. 1, 2 et 3.

Supra ex griseo fusca, torque nigro, mento gulaque albis, pectore et abdomine ex rufo griseis; cauda forcipata, circulo nigro gulam includente. Rostrum nigrum, basi rubrum, pedes cum nuda femorum parte sanguinei.

Habitat in Tauriæ campestribus et ripis præcipue ad Eupatoriam, nec non in Caucasi desertis (Sablia stanzia).

46. *Strepsilas, Illig.* Бѣлобрюшка.

113. *St. collaris,* Temm. Б. пестрая. Temm. l. c. p. 553. *Charadrius Cinclus.* Pall. Zoogr. T. II. p. p. 148. *Tringa interpres,* Gmel. Syst. I. pag. 671. sp. 4.

Sub tetradactylus, corpore nigro albo ferrugineoque variegato, pedibus rubris; capistro pectore abdomineque albis.

Fœminæ: pedibus rubro-flavescentibus, pectoris fascia obscura latissima.

Habitat in Tauriæ glareis ad littora lacuum, salsuginosis, inter alias per paria obviat vel unicus, ad Eupatoriam; in Czernomoriæ (сѣверная коса) gregalis ad mare.

47. *Vanellus, Briss.* Пигалица. Vanneau.

114. *Van. melanogaster, Bechst.* П Семенушка. Temm. l. c. p. 547. *Charadrius Pardela,* Pall. Zoogr. T. II. pag. 142. *Tringa Squatarola,* Gmel. Syst. I. p. 682. sp. 23. *Tring. Helvetica* Gmel. l. c. p. 676. sp. 12.

Subtetradactylus, corpore supra pallido-guttato, subtus albido. Irides atræ, rostrum cœrulescens, extremo nigrum; uropygio albo, medio fusco et flavente undulato, pedes cœrulescentes.

In masculo juniori ptiloseos hyemalis: fronte, gutture uropygioque maculatis; long. 10″ 6‴; dorsi color flavescens pauperior.

Habitat circa Eupatoriam ad margines lacuum salinorum (Oibur et Bielouz).

115. *Van. cristatus Meyer*. Чибисъ. Temm. l. c. p. 550. *Charadrius Vanellus* Pall. Zoogr. II. p. 132. *Tringa Vanellus*, Gmel. Syst. I. pag. 670. sp. 3.

Subtetradactylus, occipite cristato, pedibus rubris, pectore nigro.

In Tauriæ uliginosis, aquosis pratis fere ubique.

48. *Tringa, Briss*. Турухтанъ. Bécasseau.

116. *Tr. pugnax* Linn. T. таратайка. Temm. l. c. p. 631. Pall. Zoogr. II. p. 190. Gmel. Sys. I. pag. 669. sp. 1.

Rostro pedibusque rufo-rubris, rectricibus tribus lateralibus immaculatis, facie papillis granulatis carneis; ungues nigri.

Mas in mutatione: collo albo; rostro apice ad dimidium fere nigro, basi pedibusque luteis.

In Tauriæ pratis aquosis circa Eupatoriam et Czernomoriæ (Buhaz).

117. *Trin. Subarcuata* Temm. Тур. кривоносый. *Pelidna subarcuata* Cuvier, Règ. animal. v. 1. p. 490. Tringa Falcinella Pall. Zoogr. II. p. 188. *Scolopax Africana* Gmel. Syst. 1. p. 655. sp. 19. *Numenius Pygmaeus* Bechst. l. c. v. 4. p. 148. n. 5. *Num. subarquata* Bechst. l. c. p. 153. *Scolopax subarquata* Gmel. Sys. 1. p. 658. sp. 25. *L'Alouette de mer.* Buff.

Rostro subarcuato, corpore testaceo-ferrugineo, dorso virescente atro; maculato; pedibus cœrulescentibus, alis nigris maculis niveis, uropygio albo tectrices alarum secundariæ apice albæ.

NB. In masculo juniori: (Numen. pygmæus Bechst.) Supra pinnis nigris rufescenti marginatis, subtus undique albus, sola torque angusta rufescenti; pedes sordide plumbei nec brunnei. Long. 7'' 8'''.

Ad lacus ad occidentem positum prope opp. Eupatoriæ; in salsuginosis etiam Czernomoriæ (Арабатская стрѣлка).

118. *Trin. variabilis. Meyer.* Перемѣнчивый турухтанъ. Temm. l. c. p. 612. *Tringa salina* Pall. Zoogr. II. p. 199. Trin. alpina Gmel. Sys. I. p. 676. sp. 11. Tringa Cinclus var B. (pag. 680), Trin. ruficollis (680). Scolopax pusilla Gmel. Sys. I. p. 663. sp. 40.

Testaceo fusca, pectore nigricante, (maculis ventri nonnullis nigris, supra fere tota obscure cinerea tempore nuptiarum), rectricibus cinereo-albidis, pedibus fuscescentibus; abdomine albo; rectrices duæ intermediæ paulo longiores; uropygio fusco nigro, limbis plumarum albidis. Long. 7″ 2‴.

Circa lacus salsos Tauriæ et lacunas sale efflorescentes prope Eupatoriam tempore autumni gregalis occurrit (Kuszi, Sasik). Ad Jenikale quoque (сѣверная коса) observata.

119. *Trin. minuta, Leisler.* Temm. l. c. p. 624. Rostro capitis breviore, suberecto, cauda duplice furcata (bifurcata) (id est pennis lateralibus cinerascente-bruneis, omnibus albido limbatis; tarsus longitudine 10‴. Rostro pedibusque nigris.

In salsuginosis Tauriæ circa margines lacuum præcipue ad Eupatoriam simul cum Trin. variabili turmatim mense Augusti apparet; copiosa circa lacus Sasik; nec non in Czernomoria (Арабатская стрѣлка) gregatim volitat.

II. Fam. Rectirostres, Прямоклювыя.

49. *Totanus Bechst.* Прибрежникъ. Chevalier.

120. *Tot. Calidris Bechst.* Пр. Травникъ. Temminck l. c. p. 643. *Limosa Calidris* Pall. Zoogr. II. p. 184. *Tringa striata* Gmel. sys.

l. p. *Scolopax Calidris* Gmel. l. c. p. 664. *Tring. Gambetta* Gmel. sys. l. 671.

Rostro basi pedibusque rubris, dorso cinereo, remigibus secundariis albis.

In fœmina adulta hyemali: pedibus luteominiacis, mandibulis basi ad dimidium sordide luteis; fascia inter rostrum et oculos alba.

Prope oppidum Eupatoria, in lacu Bielauz pullulat, admodum clamosus. In Czernomoriæ (Арабатская стрѣлка) pratis uliginosis aquosisque.

121. *Tot. Glottis, Temm.* Bechst. Приб. пестрый, Temm. l. c. p. 659. *Limosa Glottis* Pall. Zoogr. p. 179. *Totanus fistulans et Tot. griseus* Bechst. Naturg. p. 241, n° 8 et p. 231. n. 5.

Rostro adscendente subrubro, pedibus livido-viridiscentibus, corpore griseo fusco liturato.

In Tauria prope oppidum Theodosia ad mare in aqua dulci (Otuzy).

122. *Tot. Glareola Temm.* Приб. луговой. Temm. l. c. p. 654. Tringa Glareola Pall. Zoogr. II. p. 194. Gmel. sys. l. p. 677. sp. 21.

Cauda fusco alboque fasciata, rostro lævi, pedibus virescentibus, corpore fusco albopunctato, pectore albido. Dorsum fuscum, albo-guttatum; uropygium et abdomen album.

In masculo subadulto: basis rostri virescens, pedes sordide flavescentes. Longit. 7″ 4‴.

Eupatoriæ ad lacus Sasik solitarius et in Czernomoriæ Ostrova gregarius.

123. *Tot. Hypoleucos, Temm.* Пр. бѣлобрюхой. Temm. l. c. p. 657. *Tringa Guinetta* Pall. Zoogr. II. p. 195. Tringa hypoleucos Gmel. sys. l. p. 678. sp. 14.

Pedibus virescentibus, collo punctato, dorso cinereo-fusco maculato, pectore uropygioque albis. Rostro lævi fusco; irides avellanæ colore; cauda rotundata, ex viridi-nitente fusca.

Circa margines lacuum Sasik in vicinitate oppidi Eupatoriæ.

124. *Tot. Ochropus, Temm.* Прив. Зуечекъ. Temm. l. c. p. 651. Tringa Ochropus Pall. Zoogr. II. p. 192. Gmelin syst. nat. l. p. 676. sp. 13. Le Bécasseau ou Culblanc Buff. ois. v. 7. p. 534.

Rostri apice punctato, pedibus virescentibus, dorso fusco-viridi, abdomine rectricibusque lateralibus albis. Irides luteo fuscescentes; dorsum cinerascente-fuscum; uropygium candidum; cauda alba; pedes cinereo-virescentes.

Prope opp. Theodosiæ inter montes ad rivulos (Otuzy).

50. *Limosa, Briss.* Мородунка. Barge.

125. *Lim. melanura. Leisler.* M. Чернохвостая. Temm. l. c. p. 664. *Limosa Aegocephala,* Pall. Zoogr. II. p. 178. *Scolopax Limosa* et *Aegocephala* Linn. Syst. XII. l. p. 246. sp. 16. Gmel. l. p. 666. sp. 13. Scolop. belgica Gm. l. c. p. 663.

Rostro erecto, cauda æqualiter nigra apice alba ; ungue digiti mediani longo serrato ; remigibus macula alba.

Gula, subtus, exceptis collo cum pectore, uropygioque niveis ; capite et collo griseis ; superciliis lunulaque sub oculis albis; rostro ad apicem nigro dein sordide flavescenti ; supra brunescens maculata ; remiges ad apicem nigræ ; rectricibus nigris ad basin solummodo niveis summoque apice albicantibus; longit. 15 unc. In ventriculo magna lapillorum copia e quarzo cum limo. ♂ junior ante primam mutationem.

Provinciæ Caucasicæ prope pagum Bezopasnaja et Gubernii Ekaterinoslavensis districtus Novomoskovsk in desertis.

126. *Limosa rufa Briss.* M. рыжая. Temm. l. c. p. 668. *Lim. ferruginea* Pall. Zoogr. II. p. 180. Scolopax Lapponica Linn. Syst. nat.

ed. XII. p. 246. sp. 15. La Barge rousse Buff. ois. v. 7. p. 504.

Rostro subadscendente subflavo, pedibus nigro-lividis, corpore subtus toto ferrugineo ungue digiti medii brevi non serrato.

Pedes obscure grisei-subplumbei. Rostrum basi ad dimidium sordide carneum. ♂ junior. Longit. 13" 4'''.

Unica vice prope Eupatoriam (lacus Sasik) ad pontum observata est. Rarissima.

Fam. III. Falcati, Долгоклювыя.

51. *Numenius, Briss. Куликъ. Courlis.*

127. *Num. Arquata, Lath.* Кул. большой. Tem. l. c. p. 603. Num. Arquata Pallas Zoogr. II. p. 168. Scolopax Arquata Gmel. Syst. I. p. 655. sp. 3.

Rostro arcuato, pedibus cœrulescentibus, corpore scolopaceo, alis nigris albo maculatis. Rostrum fuscum, prope apicem nigrum, mandibulæ inferioris basi incarnata; dorsum, pectus abdomenque alba nigro-striata; cauda ex rufescente alba, nigro-lineata. ♀ ad. Longit. $23\frac{1}{2}''$.

In apricis pascuis prope Theodosiam semel obvius.

52. *Ibis. Lacep. Ибисъ. Ibis.*

128. *Ibis Falcinellus* Temm. l. c. p. 598. Иб. Каравайка.

Numenius Falcinellus Pall. Zoogr. II. p. 165.

Tantalus Falcinellus Gmel. Syst. I. p. 648. sp. 2.

Tant. igneus Gmel. l. c. p. 649. sp. 9. Le Courlis vert. Buff. ois. v. 8. p. 29.

Facie pedibusque virescenti nigris, corpore fusco, sericeo splendescente.

Provinciæ Caucasicæ prope oppidum Georgievsk, in desertis; Tauriæ quoque prope Kercz.

Fam. IV. *Herodii*, **Цаплевидныя.**

53. *Ciconia*, Briss. Аистъ. Temm. l. c. p. 559. Cigogne.

129. *Cic. nigra*, *Bellon.* Аистъ настоящій. Temm. l. c. p. 561. Pall. Zoogr. II. p. 114. Ardea nigra Gmel. Syst. I. p. 623. sp. 8.

Rostro virescente-griseo, apice albicante, corpore sericeo-atro, subtus albo; pedes rubri; ungues lati planique.

In desertis prope oppidum Cherson.

54. *Ardea*, *Linn.* Цапля. Héron.

130. *Ard. purpurea*, *Linn.* Ц. рыжая. Temm. l. c. p. 570. Pall. Zoogr. II. p. 119. Gmel. Sys. I. p. 626. sp. 10.

Ardea Botaurus Gmel. l. c. p. 636. sp. 50. Ardea purpurata et Caspica Gmel. Sys. I. p. 541. sp. 63. Reise v. 2. p. 193. t. 24.

Crista bipenni dependente, collo fasciato, pectore saturatissime rufo. Dorsum, latera, uropygium plumbeo-cinerea. Abdomen pæne nigrum; alæ cœrulescenti-fuscæ; pedes proceri fusco-olivacei. 3′ Long.

In Phanagoria; Kercz; Czernomoriæ (Temruk).

131. *Ard. Egretta. Linn.* Ц. бѣлая Чепура. Temm. l. c. p. 572. *Ardea alba* Pall. Zoogr. II. p. 120. Gmel. Syst. nat. l. p. 639. *Ard. Egretta* Gmel. Syst. l. p. 629. sp. 34. La grande Aigrette Buff. ois. v. 7. p. 377.

Rostro flavissimo, pedibus nigris, corpore toto niveo, crista nulla, pennis dorsi pectorisque laxis angustis, pendulis longissimis. Cauda æqualis, latipennis. Pedes nigri, supra genua, plantisque flavo-virescentes. ♂ Adultus longit. 3′ 4″.

Locus habitationis. Czernomoria Temruk, circa aquas.

132. *Ardea Garzetta Linn.* Ц. Нужда. Temm. l. c. p. 574. Pallas Zoogr. II. p. 122. Gmel. Sys. l. p. 628. sp. 13. *Ardea Candidissima* Gmel. l. c. p. 633. sp. 45. *Ard. nivea,* Gmel. l. c. p. 640. L'Aigrette Buff. ois. v. 7. p. 372.

Crista bipenni dependente, rostro pedibusque fuscis, corpore toto niveo. Irides diluto-flavæ. Pedes proceri, nigri, digitis livido flavis, longis; unguis medius interiore acie fere usque ad apicem serratus.

Habitat in Czernomoriæ circa maria nigrum Mœoticum. (Temruk, Ostrova). Long. 3' 2".

55. *Grus, Pallas.* Журавль. Grue.

133. *Gr. Virgo, Pallas.* Ж. заморскій. Pall. Zoogr. II. p. 108. Ardea Virgo Linn. Gmel. Syst. n. p. 629. sp. 2. Demoiselle de Numidie Buff. ois. v. 7. p. 313.

Collo nigro, superciliis cristatis albis; rostro livido virescenti, apice lurido rubente in adultis. Irides cum circulo scleroticæ fulvo-rubræ; gula tota plumosa; fascia ab oculis nivea, utrinque in cristam occipitis dependentem elegantissimam producta quæ ad nucham corniculorum instar prominent. Pedes longissimi nigri. ♂ ad. long. 2' 8".

Habitat in Tauriæ desertis campisque apricis sat vulgaris. (Kercz.).

V. *Fam. Macrodactyli, Длиннопалыя.*

56. *Rallus, Linn. Крастель, Rale.*

134. *Ral. aquaticus Linn.* Кр. пастушокъ. Temm. l. c. p. 683. Pallas Zoogr. II. p. 153. Gmel. l. c. p. 712. sp. 2. *Scolopax obscura* Gmel. Syst. l. p. 663. sp. 41. Le Rale d'eau. Buff. ois. v. 8. p. 154.

Supra griseo fuscoque lituratus, subtus cœrulescens, hypochondriis albo-fasciatis, rostro basi subtusque fulvo.

Circa oppidum Georgievsk (Prov. Caucasicæ) mense Januario in torrentibus non congelatis tempore frigidissimo hybernali occisus.

57. *Gallinula Lath.* Камышникъ. Poule d'eau.

135. *Gal. Crex, Lath* Деркачь. Temm. l. c. p. 686. *Crex pratensis* Bechst. v. 4. p. 470. Rallus Crex Pall. Zoogr. II. p. 153. Gmel. Syst. I. p. 711. sp. 1.

Griseo-fuscoque varia, alis rufis; rostrum pedesque cinerascente-fusci; irides avellanæ colore; mentum pallidissimum; abdomen ochroleucum.

In herbidis, aquosis pratis Tauriæ, Czernomoriæ, Caucasi (oppid. Georgievsk).

136. *Gal. pusilla, Bechst.* K. Деркачь маленькій. Temm. l. c. p. 690. *Rallus minutus* Pall. Zoogr. II. p. 155. Ral. pusillus Pall. Reis. v. 3. p. 700. N. 30. Gmel. Syst. I. p. 719. sp. 30.

Fusco cinerea, dorso lineolis, lateribus et postice undulis albis, pectore testaceo. Dorsum nigrescens; abdomen, femora, uropygium fusca, albo undulata; cauda fusco lutescens; pedes pallidissime virescentes, digitis prælongis.

In Gubernii Ekaterinoslavensis versus fl. Borysthenem (Ненасытинскія пороги).

VI. *Fam. Hygrobatæ, Соединенноналыя.*

58. *Recurvirostra, Linn. Кривоноска, Avocette.*

137. *Recur. Avocetta*, Linn. Кр. Шилоносъ. Temm. l. c. p. 590. Pall. Zoogr. II. p. 160. Gmel. l. p. 693. sp. 1.

Albo nigroque varia. Irides avellanæ colore; vertex niger, macula pone et infra oculos alba ; reliquum caput , collum, dorsum, alarum pars exterior, remiges minores, cauda et subtus corpus alba ; pennæ scapulares internæ , et remiges majores extus et apice nigræ; pedes longissimi, cœrulescentes; membrana, digitos connectens, denticulata.

Ad littora marina oppidi Eupatoriæ sat frequens.

59. *Platalea, Linn.* Колпица. Spatule.

138. *Plat. Leucorodia*, *Linn.* K. Лопáтень. Temm. l. c. p. 595. Pall. Zoogr. II. p. 162. Gmel. Syst. n. 1. p. 613. sp. 1. Platalea nivea. Cuv. Règ. anim. v. 1. p. 482.

Corpore albo (niveo), gula nigra, occipite cristato , crista arrigua : rostrum pedesque nigri vel cinereo-fusci. Irides rubræ.

Circa mare Nigrum præsertim Mæotin , circa lacus majores (Sivasch.) Tauriæ frequens.

IX. ORDO NATATORES, *Плавающія.*

I. Fam. Lobipedes, Лепестнопилыя.

60. *Podiceps, Lath. Заднесидя.* Grèbes.

139. *Pod. cristatus,* Lath. 3. Гагара. Temm. l. c. p. 717. Colymbus cristatus Gmel. Syst. l. p. 589. sp. 7. Colym. urinator. Gmel. l. c. p. 593. sp. 9. Colymbus cornutus Pall. Zoogr. II. p. 353. Grèbe cornu Buff.

Capite cucullato rufo, occipite cristato-bicorni, collari nigro, remigibus secundariis albis; rostrum incarnatum apice fuscum; lora iridesque rubræ, pedes obscuri; cervix, alæ corpusque supra fuscum, subtus cum temporibus alarum fascia obliqua et margine superiore argentei candoris.

Longit. 20″; rostri 16‴. Ventriculus bysso Mytili impletus.

Prope oppidum Theodosia frequens.

140. *Pod. rubricollis, Lath.* 3. Красношея. Temm. l. c. p. 720. Colymbus rubricollis et subcristatus, Gmel. Syst. n. I. p. 592. sp. 24, et p. 590, sp. 18. Col. parotis. Gm. l. c. p. 592. Colymbus cucullatus Pall. Zoogr. II. p. 355. Grèbe Jou-gris.

Occipite subcristato, gula cana, collo ferrugineo, rostro nigro basi flavo. Corpus fuscum; remiges secundariæ striis paucis fuscis; pedes obscuri; irides spadiceæ.

Ad littora maris Nigri prope oppidum Eupatoria.

II. Fam. Pinnipedes, Веслоногія.

61. *Carbo , Meyer. Корморанъ , Cormoran.* (*Бакланъ*).

141. *Car. Cormoranus Meyer.* Кор. Черный. Temm. l. c p. 894. Phalacrocorax Carbo Pall. Zoogr. II. p. 297. Pelecanus Carbo Gmel. Sys. l. p. 573. sp. 3.

Ater, capite subcristato, gula nuda, fulvescente , albo cincta, macula femorali alba , longitudine rostri 2″ 3‴; cauda 14 penn. composita.

Habitat prope oppidum Theodosia in lacubus et mare.

62. *Pelecanus, Linn. Пелеканъ, Pélican.*

142. *Pel. Onocrotalus, Linn.* Пел. Баба-птица. Temm. l. c. p. 891. Pall. Zoogr. II. p. 292. Gmelin Syst. n. l. p. 569. sp. 1.

Albus remigibus nigris, rectricibus extremo fuscescentibus.

Fœmina juvenis: Rostrum sordide ex cinereo lividum apice obscurius subnigrum; saccus gulæ e virescente sordide sulphureo flavus. Iris atro-brunea. Caput albescens fusco permixtum, sed angulus frontis atro fuscus. Collum superne obscure fuscum parva cum crista fusca pone nucham , subtus dilutius.

Dorsum obscure fuscum, tectrices postremam partem dorsi tegentes cinereæ magis tamen ad apicem sub illis et subtus corpus albido-testaceum. Rectrices atræ, rhachis externarum albis. Remiges 22 cinereæ.

Pedes membranaque illorum flavescente-lividi; ungues atri. Angulus anticus oculi rubescit. Longit. 4" 10‴ rostri.

In isthmo maris nigri prope opp. Eupatoria.

III. Fam. Lamellosodentati, Утиныя.

62. *Anas, Linn. Утка. Canard.*

143. *An. Rutila, Pallas.* У. Огарь. Temm. l. c. p. 832. Pall. Zoogr. II. p. 242. S. G. Gmelin. Reis. v. 2. p. 182. t. 15. *Anas Casarka* Gmel. Syst. I. p. 511. sp. 42.

Rufa, capite humerisque albidis alis caudaque nigris; speculo alari albo; rostrum semicylindricum, pedesque nigri; caput cum initio cervicis album; torques (mari) atra, uropygium nigrum. Irides fusco-lutescentes. (Казарка утка).

In masculo adulto: Larynx supra divisionem sinistra parte præditus tuberculo cavo ad 5 lineas. elevato cartilagineo extus glabro. Rami bronchiorum breves, semicylindrici, 8‴ longit. intus plani, extus convexi semiannulis cartilagineis.

In Tauriæ desertis prope oppidum Eupatoria, hæc anas fœmina Gagara, mas vero Ogar nominantur. (in dist. Kercz observata).

144. *Anas Strepera, Linn.* У. Нерезень. Temm. l. c. p. 837.—Pall. Zoogr. II. p. 254.—Gmel. Sys. l. p. 520. sp. 20. Le Chipeau ou Ridenne. Buff. ois. v. 9. p. 187.

Corpore squamatim variegato, speculo alarum rufo, nigro alboque. Irides fuscæ. Jugulum, dorsumque fusca, tæniolis, semicircularibus plumarum pulchre varia.

Fœminæ adultæ: rostro in dorso fere concolore atro, lateribus brunescentibus atromaculatis; iris castanea. Uropygio pennis bruneo-atris, marginibus albescentibus.

Prope oppidum Georgievsk Caucasi. (Febr. 22. 1836).

145. *Anas Crecca, Linn.* У. Травничекъ. Temm. l. c. p. 846. Pallas Zoogr. II. p. 263. Gmel. Syst. l. p. 532. sp. 33. La petite Sarcelle. Buff. v. 9. p. 265.

Speculo alarum viridi antice rufescente, linea alba supra infraque oculos; abdomine albo; pectore guttato. Longit. 14''.

Circa Theodosiam copiosa.

146. *Anas Tadorna* Linn. У. Пѣганка. Temm. l. c. p. 833. Pall. Zoogr. II. p. 239. Gmel. Syst. l. p. 506. sp. 4.

Rostro basi gibbo compresso, corpore albo, ferrugineo nigroque vario. Rostrum rubrum; caput collumque violaceum; collum medium albo annulatum; dorsum album; pectus brunneum. Abdomen album; speculum violaceum; cauda alba apice nigra; pedes rubri.

In masculo juveni; rostro brunneo-rubescenti, pedibus cinereo-lividis, crista rostri vix elevata.

Tauriæ circa lacus salsos et amaros Sasik (Куцы), districtus Eupatoriæ.

147. *Anas acuta, Linn.* У. Острохвостка. Temm. l. c. p. 838. *Anas caudacuta, Pall.* Zoogr. II. p. 280. Acuta Gmel. Syst. I. p. 528. sp. 28. Canard à longue queue ou Pilet. Buff. v. 9. p. 199.

Cauda elongata acuminata, capite colloque fuscis vitta utrinque alba, speculo cupreo. Irides fuscæ. Rostrum nigrum, ad latera cœrulescens; guttur album, paulisper maculatum; corpus subtus album. Pedes cœrulescente-nigri vel cinerei; Iris brunnea. Rostrum fasciis longitudinalibus tribus æque latis, quarum media dorsalis nigra, laterales plumbei coloris.

Duo mares adulti occisi circa oppidum Stauropolin Caucasicæ provinciæ. (23 Mart. 1836 an.)

148. *Anas fusca.* Linn. У. черный Турпанъ. Temm. l. c. p. 854. Gmel. Syst. I. p. 507. sp.

6. Anas Carbo Pall. Zoogr. II. p. 244. La double Macreuse. Buff. v. 9. p. 242.

Nigricans, speculo alari palpebrisque albis, rostri disco fulvo, macula alba.

Rostrum medio nigrum, apice rubrum, ad latera flavum; corpus aterrimum, fœminæ fuscum; fascia alarum, et area utrinque pone oculos alba; pedes rubicundi, membrana connectente unguibusque nigris.

Exeunte Autumno in districto Zmiev Gubernii Charcoviensis circa lacus aquæ dulcis sæpe Anas Carbo Pall. observatur. Ad fluv. Borysthenes prope pagum Varvarovka (Gub. Ekaterinoslavensis) quoque D^nus^ Krynicki observavit.

149. *Anas Ferina, Linn.* Голубая Чернеть. Temm. l. c. p. 868. Pallas Zoogr. II. p. 250. Gmelin. Syst. l. p. 530. sp. 31. Anas rufa Gmel. l. c. 1. p. 515. sp. 71. Le Canard Milouin. Buff. v. 9. p. 216.

Cano undulata, capite brunneo, fascia pectorali, crisso uropygioque nigris, speculo alari cinereo. Rostrum obscure cœruleum; Pectus, hypochondria, abdomen sordide alba, obsolete cinereo-undulata, pulverataque. Dorsum cano-album undulatum. Pedes livescente-cinerei (plumbei).

Circa maris Nigri littora frequens præcipue ad oppidum Theodosiæ.

150. *Anas clangula, Linn.* У. Гоголь, Крекушка. Temm. l. c. p. 870. Pall. Zoogr. II. p. 271. Gmel. Syst. l. p. 523. sp. 23. Le Garrot. Buff. v. 9. p. 222. Anas hyemalis Pall. Zoogr. II. p. 270. (est solummodo fœmina junior An. clangulæ).

Nigro alboque varia, capite tumido, violaceo-nigro, macula ad rostrum utrinque alba. Rostrum nigrum; irides aureæ (citrino-flavæ); magnæ; colli pars inferior, pectus et abdomen alba; dorsum, uropygium remiges plurimæ nigræ. Macula nivea ovalis utrinque ad rostrum. Speculum alarum album subtus fuscum. Pedes aurantii (flavi), membranis et unguibus fuscis. Longit. 18".

Fœmina junior (An. hyemalis Pall.): macula cervicis haud alba, sed grisea albo pulverata, rostrum totum nigrum, latera abdominis alba.

Habitat prope oppid. Theodosiæ.

151. *Anas Fuligula, Linn.* У. Чернеть. Temm. l. c. p. 873. Pall. Zoogr. II. p. 265. Gmelin. Syst. l. p. 543. sp. 45. Anas Scandiaca Gmel. l. c. p. 520. sp. 85. Le Morillon Buff. v. 9. p. 227.

Nigra, crista dependente, capite violaceo, abdomine speculoque alarum albo. Rostrum cœrulescens ungue nigro. Crissum fuscum. Irides flavæ; speculo parvo albo; abdomen album. Pedes plumbei, membrana digitos connectens nigra.

Fœmina subadulta: rostrum nigrum fascia angusta et margo mandibulæ superioris plumbea (long. 17‴. 18‴). Iris flava citrina lata. Cauda long. 6‴ alis ad dimidium digiti brevis adtingit. Longit. totalis 14_1″. Abdomine albo.

Habitat ad Nigri maris littora prope oppidum Theodosiæ; nec non prope oppidum Georgievsk Caucasi observatur.

152. *Anas Leucophthalmos Bechst.* Красноголовый черпъ. Temm. l. c. p. 876. Anas Nyroca, Güldenst. Nov. com. Petrop. v. 14. p. 403. Gmelin Syst. l. p. 542. sp. 119. Anas Africana Gmel. l. c. p: 522. sp. 88. Anas Glaucion, Pall. Zoogr. II. p. 268. La Sarcelle d'Egypte. Buff. ois. v. 9. p. 273.

Subnigra, capite brunneo non cristato, pectore macula alarum iridibusque albis; abdomine albido, uropygio atro, crisso niveo, hypochondriis castaneis; iride albicante, lata; rostrum latiusculum nigrum, area lunata circa unguem cœrulescente. Dorsum nigrum, inter alas ferrugineo fuscoque pulveratum. Speculum album.

Habitat prope oppidum Theodosiæ et in Caucaso ad opp. Georgievsk.

153. *Anas Rufina, Pallas.* Ут. Шмаковая. Temm. l. c. p. 864. Gmel. Syst. l. p. 541. sp. 118. Anas erythrocephala, Gmel. jun. Nov. com. Petrop. 15. p. 465.

Fusca, rostro rubro, capite (maris) rufo, tumido subcristato, speculo alarum albo. Rostrum ruberrimum; irides fuscæ. Pedes fusco-rubescentes.

Descriptio fœminæ Temminkio plane differt a nostra Rufina: longit. 19′, 6″. Rostrum nigrum, apice utrinque macula magna rubra. Pedes cum digitis lutescentes, articulis digitorum, membrana, unguibusque nigris. Iris rubra. Caput supra castaneum. Temporum regiones et collum utrinque griseo-alba; infra undique unicolor lurigo grisea maculis obliteratis, superne luride brunescens; speculum albescens.

In districtu Piatigorskensis ad fl. Podkumok, Caucasici Promontorii. Observata etiam in maris Nigri circa opp. Kercz (Tauriæ).

64. *Cygnus, Brisson. Лебедь. Cygne.*

154. *Cyg. Olor, Linn.* Л. Шипунъ. Temm. l. c. p. 830. Cygnus sibilus Pall. Zoogr. II. p. 215. Anas olor Gmel. Syst. I. p. 502. sp. 47.

Collo flexuoso, rostro coccineo, baseos tubere lorisque nigris. Corpore toto albo-niveo. Iris brunnea. Rostro flavescente præcipue ad basin. Pedes brunneo-nigri. Long. 5′.

In Czernomoria prope Temruk.

65. *Mergus, Linn. Крохаль. Harle.*

155. *Merg. Merganser. Linn.* Кр. большой. Temm. l. c. p. 881. Pall. Zoogr. II. p. 286.

Gmel. Syst. I. p. 544. sp. 2. Merg. Castor et Mergus rubricapillus Gmel. Syst. I. p. 545. sp. 2. var. et p. 545. var. Le Harle. Buff. ois. v. 8. p. 267. sp. 23.

Crista occipitis erectiuscula simplici capite discolore; speculo alarum albo sine fasciis transversalibus; capite, cum nitore colli, atro viridi sericeo, pedes rubri. Junior mas: subtus undique albo-flavescens, longitudine 24'' 6'''.

Habitat Tauriæ in lacubus et fluviis. Circa Theodosiam frequens cum sequenti.

456. *Merg. Serrator*, *Linn.* Кр. длинноносый или морской. Temm. l. c. p. 884. Pall. Zoogr. II. p. 287. Gmel. l. c. p. 546. sp. 3. Mer. Leucomelas Gmel. l. c. p. 547. var. D. Le Harle huppé Buff. v. 8. p. 273.

Crista nuchæ simplici dependente, capite discolore, jugulo ferrugineo punctato, rostro tenuissimo.

Collum medium album, ducto cervicali nigro; dorsum nigrum; jugulum testaceo-ferrugineum, fusco-lituratum. Subtus corpus album, hypochondriis, uropygioque cano fuscoque undulatis. Pedes rubri. Longit. 21½''. Iris rubra.

Fœminæ junioris: gula testacea variegata, macula circa oculos nigra; supra grisea, subtus ochraceo-alba, gula alba ante pectus grisea. Longit. 19″. In ventriculo Crenilabrus, Palæmonis pedes et ossa.

Fœminæ adultæ: longit. 20″. a rostro sub oculis fascia alba, subtus undique cum pectore candida.

Frequentissimus prope opp. Theodosiæ.

157. *Merg. albellus, Linn.* Кр. Луточекъ. Нырокъ. Temm. l. c. p. 887. Pall. Zoogr. II. p. 289. Gmel. Syst. l. p. 547. sp. 5. Merg. minutus Linn. Syst. 1 édit. in-12. p. 209. La Piette Buff. v. 8. p. 275.

Crista occipitis tricarinata, rostro conico, cœrulescente, macula ad rostrum nigra, cauda cana. Corpus nive candidius. Speculum atrum, linea tenui posticoque margine album. Pedes cœrulescentes. Longit. 14″.

Circa lacus salsos ad oppidum Theodosia.

IV. Fam. Remipedes.

66. *Eudytes, Illig. Нырокъ. Plongeon.*

158. *Eud. arcticus Linn.* Н. Гагакъ. Colymbus arcticus Linn. Temm. l. c. p. 913. Gmel. Syst. l. p. 587. sp. 4. Cepphus arcticus Pallas Zoograph. II. p. 341.

Supra niger, albo maculatus, area gulæ atro-violacea, margine albo-variegata. Rostrum nigrum; Irides obscure rubræ. Dorsum nigerrimum, sed obsitum punctis majusculis albis quadratis. Pedes cinereo-fuscescentes. Longit. rostri $2\frac{3}{4}''$, tota longit. $23\frac{1}{2}''$.

Mense Julio prope Eupatoriam occisus.

67. *Sterna, Linn. Чеграва. Hirondelle de Mer.*

159. *St. Caspia, Pall.* Ч. Каспійская. Temm. l. c. p. 733. Pall. Zoogr. II. p. 332. St. Tschegrava, Lepech. N. com. Petrop. 14. p. l. p. 500. Gmel. Syst. l. p. 603. sp. 8.

Rostro majusculo rubro, vertice nigro, dorso cauda alisque canis, pedibus fuscis.

Pedes e rubicundo-fusci. Alæ longissimæ: remiges primariæ fusco-canescentes, secundariæ dorso concolores, apice albæ. Clamans: Bogpury.

Sat frequens in Czernomoriæ Czuschka.

160. *St. cantiaca, Gmel.* Ч. Кентская. Temm. l. c. p. 735. *Sterna stuberica.* Bechst. Naturg. Deut. v. 4. p. 679. Sterna canescens. Meyer Taschenb. Deut. v. 2. p. 458. Ster. Cantiaca Gmel. l. c. l. p. 606. sp. 15. St. Africana Gmel. l. c. p. 605. sp. 12. St. striata Gmel. l. c. l. p. 609. sp. 24.

Alba, rostro, fronte, vertice, occipite, temporibus pedibusque nigris, dorso alisque plumbeis. Irides avellanæ colore; remiges pruinoso-nigræ. Rostrum corneum nigrum, apice nigro-flavum.

Fœminæ æstivalis: capite toto supra aterrimo; longit. $15\frac{1}{2}''$. Alæ caudam $12'''$ superant;

iris nigrescens. Volans clare edit vocem Kyrly.

Prope oppidum Eupatoriæ frequens et in Czernomoria (Temruk) quoque observata.

161. *Sterna Hirundo Linn.* Ч. Мартышка. Temm. l. c. p. 740. Pall. Zoogr. II. p. 333. Gmel. Syst. I. p. 606. sp. 2. L'Hirondelle de mer pierre garin Buff. v. 8. p. 331. t. 27.

Rostro pedibusque rubris, vertice remigibusque primoribus nigris, dorso cano, cauda alba.

In totæ Tauriæ maritimis vulgatissima, (littora marina Eupatoriæ), In Czernomoria quoque frequentissima.

162. *Sterna Anglica*, *Montagu.* Чегр. Английская. Temm. l. c. p. 744. Hirondelle de mer hansel.

Rostrum breve, majusculum, aterrimum; pedes longiores, nigri. Cauda (parum) subforcipata; alæ cauda longiores, unguis posterior rectus.

Fœminæ adultæ vernalis: rostro toto cum apice nigro, tarsi $14'''$; nucha dorsoque supra non albo, sed alis concoloribus cinereis, subtus haud rosea. Longit. $14\frac{1}{2}''$. remiges inter margines haud albæ. Alæ cauda longiores $2''\ 9'''$; tarsi $1''\ 4'''$, vertice adhuc toto nigro guttis jam albis insperso; cauda profunde furcata.

Vox in volante Ke — he.

In campis apertis frequens (1837 an. 13 Junii) et in lacubus salinis, ad littora vero maris rara, circa Eupatoriam.

163. *Sterna leucoptera* Temm. l. c. p. 747. Черр. бѣлоперая.

Rostro brunnescenti, pedibus rubro-corallinis, membranis digitorum minimis, interna vero rudimentalis; longitudo tarsi 9'''; cauda fere subfurcata; alarum tectrices medianæ et minores uropygium, caudaque albæ. Iris nigra. Longitudine: 9'' 3'''.

Haud frequens in Czernomoria ubi Temruk (ostrova).

164. *Sterna nigra, Linn.* Ч. дымчатая. Temm. l. c. p. 749. St. fissipes Pall. Zoogr. II. p. 338. Gmel. Syst. I. p. 600. sp. 7. St. nævia, obscura Lin. Gmel. l. c. p. 609. sp. 5. et p. 608. sp. 20. Gachet. Buff. ou Guipette noire ou Epouvantail Buff.

Pedibus semipalmatis rubris, corpore nigro, alis canis, cauda subforcipata alba.

Fœmina junior: dorso griseo vix fuscescit; capite postice cum nucha nigris.

Circa littora marina et lacus salsos prope oppidum Eupatoriæ (Козловъ).

165. *Sterna minuta, Linn.* Черр. маленькая. Temm. l. c. p. 752. Pallas Zoogr. II. p. 336. Gmel. Syst. I. p. 608. sp. 4. Ster. Metopo-

leucos S. G. Gmel. Com. Nov. Petrop. v. 15. p. 175. t. 22.

Rostro apice nigro pedibusque aurantiis, vertice nigro, fronte superciliis albis; longit. tarsi 7'''; cauda profunde furcata.

Minutissima in suo genere.

Circa littora maris Nigri prope Eupatoriam sat frequens occurrit; nec non in Czernomoria vernali tempore (Maii 11) ubi Czuschka rariter observata.

68. *Larus, Linn. Рыболовъ, Mauve.* (Чайка).

166. *Larus glaucus, Brünn.* Чайка голубоватая. Temm. l. c. p 757. Goêland burgemeister. Martens voy. au Spitzb. p. 60. t. L. Glaucous Gull. Penn. Zool. Arct. v. 2. p. 532. Lar. glaucus? Pall. Zoogr. II. p. 320.

Supra cineraceo-glauco; pedes lividi; longitudo tarsi 2'' 10'''; remiges apice albescentes. Dorsum et alæ cœrulescenti-cana; circulus palpebrarum ruber; irides flavo-pallidæ.

Mas adultus: totus niveus dorso et alis cinereis. Remiges longiores maculis ad apicem breviores apicibus albis, pedunculis earum supra nigris. Circumferentia oculi crocea. Longit. 25'' 6''', ad apicem caudæ; tarsi 2'' 10'''. Rostrum sulphureo-flavum, pedes dilutiores, mandibuli inferioris macula ad apicem supra gilbbositatem rubra vel crocea uti circumferentia oculi; angulus hiatus aurantiacus. Remigibus superne nigris ad apicem 3 maculatis albis. Iris flavo-grisea, maculis rotundis nigris, pupilla nigra parva.

Semel prope pag. Perekop in desertis Tauriæ a Dno. Professore Krynicki occisus. (1837. Maii 26).

167. *Larus argentatus*, *Brünnich*. Ч. серебристая. Temm. l. c. p. 764. Gmel. Syst. l. p. 600. sp. 18.

Albus, capite colloque cinereo-striatis, remigibus primariis supra nigris, subtus griseis apice albis; rostrum flavum, macula fulva.

Fœminæ biennis nuptiarum: dorso cinereo maculis fuscis anticis; alæ maculis fuscis obscuratæ; caput totum (mari) cervice et subtus nivei coloris. Longit. 24″. long. tarsi 2″ 5‴. Cauda apice fere 2″ fusca dein nivea fasciis numerosis fuscis. Pedes lividi. Rostrum flavescente-griseum nigro adhuc maculatum. Iris cirumferentiaque oculi fuscescentes.

Fœminæ juvenis: tota obscure fusca, pennis dorsi etc. albo marginatis, caudæ fascia terminalis lata remigesque nigræ. Rostrum nigrum debilius. Iris obscure fusca. Pedes ex albido lividi. Longit. totalis 21½″. tarsi 2″ 5‴.

Ad littora Maris Nigri oppidorum: Theodosiæ et Eupatoriæ frequens.

168. *Larus canus, Linn.* Ч. Дымчатая. Temm. l. c. p. 771. Gmel. Syst. I. p. 596. sp. 3. Pall. Zoogr. II. p. 330. Larus hybernus Gmel. Syst. I. p. 596. sp. 13. Larus cyanorhynchus, Meyer, Taschenb. Deut. v. 2. p. 480. Lar. procellosus. Bechst. Naturgesch. Deut. v. 4. p. 647.

Albus dorso cano, alarum apice atro, cauda alba, pedibus fuscis; longit. tarsi 2''; alæ caudam superantes; rostrum mediocre.

Mas adultus: longitudine: 18½''; tarsi 2'' 3'''. Pallium læte plumbeum. Circulus oculi ruber (vel atro-brunneus), Iris brunnea. Rostrum e flavido sordide virens, apice flavius, ante apicem fascia obliturata fusca longit. 1'' 7''', ad angulum latitudine supra eminentia mandibula inferior 5½'''. Caput collumque maculis densis griseis interrupte sparsum. Pedes glaucescentes sive cinereo-cœrulescentes. In ventriculo pisces: Mugil et Sygnatus inventæ.

Vox (clamor) a Lari argentati clamore diversus: *khe-khe-khe-khe*, interdum sedens cachinat et collum, eo tempore, valde oblique prolongat clamatque *gho-gho-gho-gho.* Observatus a D^uo^ Krynicki multoties Tauriæ prope Achmecz-Buchta. (1837. Sept. 16).

Fœmina adulta similis omnino mari differt tantum quod sola nucha guttulis cinereis aspersa.

Mas juvenis: capite cerviceque guttulis obsitis, dorsum nonnullis pennis cinereo-fuscis. Remiges secundariæ fascia transversa nigra albo terminatæ. Remiges nigræ sine macula alba apicali. Caudæ fascia terminali lata nigra, summo apice albo. Rostrum basi flavescens ad apicem nigrum. Pedes ut in adultis, Longitudine: 16" 10'". In ventriculo ossa piscium et semina Hordei.

In lacubus majoribus Tauriæ nec non in mare nigro prope oppidum Theodosiæ sat frequens.

169. *Larus melanocephalus Natt.* Ч. черноголовая. Temm. l. c. p. 777.

Rostro robusto majusculoque; pallio albo-cinerascente; pennis alarum omnibus ad apicem magna macula alba terminatis; long. tarsi 2".

Caput, collum, subtus, cauda, remigesque a medio longitudinis ad apicem usque, albæ. Dorsum, alæ, pennæ secundariæ basique remigum læte cinereo-cœrulescentes. Rostrum validum, breve rubrum corallinum; pedes flavido-aurantiaci. Iris circulusque oculorum brunnei.

In mare nigro, mas et fœmina occisi, prope oppidum Eupatoriæ.

170. *Larus Atricilla, Linn.* Ч. Рыбакъ въ шапкѣ. Temm. l. c. p. 779. Pallas Zoogr. II. p. 324. Gmel. Syst. I. p. 600. sp. 8.

Rostro pedibusque rubris, supra canus, subtus caudaque albus, capite alarumque apice nigris. Mas: Longitudine 14½"; — tarsi 1" 8'''. Rostrum pedesque rubri, ante nares macula transversa nigra apice rubro. Capistrum aterrimum uti externæ remigis barbula externa in medio. Oculi lunula supra et infra, collum, subtus caudaque nivea; dorsum et alæ pallide cinereæ. Circulus oculi brunneus. Iris obscure fusca. Capistrum colore fere murino variat in aliquot masculis fortasse junioribus?

In mare circa oppidum Eupatoriæ (ante Kontagan), Czernomoriæ quoque (Ostrova).

171. *Larus ridibundus*, Leisler. Ч. сѣрая. Temm. l. c. p. 780. Gmel. Syst. l. p. 601. sp. 9. *Larus cinerarius* Pall. Zoogr. II. p. 326. Gmel. l. c. p. 597. sp. 4. Lar. erithropus Gmel. Syst. l. p. 597. sp. 15. Lar. canescens. Bech. l. c. p. 649. La Mouette rieuse Buff. Ois. v. 8. p. 433.

Candidus, dorso cano, lituris ante oculos, nuchæ, temporumque fuscis, rostro pedibusque rubris.

Mas: longit. 15" 2'''; — tarsi 1" 9'''; rostri mandibula superior a plumis ad apicem 13'''; altitudo supra convexitatem 4'''. Rostrum obscure rubrum, apice nigro. Palpebræ nudæ nigræ; macula ante oculos et aures atra, alis magis dorsoque minus cinereis; remigibus nigris medio albis, cauda tota alba; pedibus sanguineo rubris, unguibus nigris. Iris brunnea. Corpus totum niveum, dorsum e cano coerulescenti-albet.

Vox in aëre hominis risu sat bene æmulans.

In lacubus salsis salsuginosisque Tauriæ sat frequens in mare nigro prope oppid. Eupatoriæ, Theodosiæ; Czernomoria illarum quoque copiam magnam nutrit.

172. *Larus capistratus?* Temm. l. c. p. 785.

Fronte impure griseo; capitis vertice, genis, regione temporum, orificio aurium, gula grisescente brunneis; occipite nuchaque pure albis; Fœmina adulta: rostro pedibusque concoloribus obscure sanguineo-rubris cum margine palpebrarum. Remix primaria exterius latius nigro marginata.

Longitudo totalis 13" 4'''; — tarsi 1" 6'''; rostri $3\frac{1}{2}$'''. an Larus ridibundus?

Prope oppidum Theodosia una vice observatus.

173. *Larus minutus, Pall.* У. маленькая. Temm. l. c. p. 787. Pallas Zoogr. II. p. 333. Gmel. Syst. n. l. p. 595. sp. 12. Larus atricilloides, Falk. Reis. v. 3. p. 355. t. 24. Gmel. Syst. n. l. p. 601. sp. 19.

Capite nigro, rostro fuscescenti-rubro, pedibus coccineis, alis albis ; capite cum initio colli atro ; Irides cœrulescentes. Lunula sub oculis alba.

Mas adultus hyemalis : rostro abbreviato nigro, pedibus palmatis dilutis , cauda brevi integra. Frons, facies, corpus totum subtus caudaque niveæ. Occiput cum nucha et alæ subtus cinereo-nigricantes, pone auriculum macula utrinque nigricans. Dorsum et alæ dilute cinereæ, omnes remiges apicibus albis. Cauda alarum 1" 9"' brevior apice non excisa. Pedes lividi cum membrana minime excisa. Tarsis long. 12"' a digito medio cum ungue vix brevioris. Ungues nigri. Rostrum nigrum 10"'. Iris nigra long. tot. 10" 4"'. Simillimum specimen alterum habuit pedes aurantiacos.

Mas junior : Rostrum et pedes uti apud antecedentem. Frons fascia utrinque supra oculos abbreviata atra ; collum ad latera corpus ubique uti alæ, subtus uropygium caudaque basi niveæ. Caput cum occipite fascia per oculos ad maculam nuchalem, dorso antice cum maculis nonnullis in reliqua parte cinerea dorsi atro-brunnescentes. Tectrices primariæ similis coloris formant fasciam latam obliquam pone quam altera similis et tectricibus secundariis cinereis albo terminatis constat. Remiges cum rhachis extus nigræ intus niveæ apicibus nigris albo terminatis. Caudæ apice exciso fascia lata apicali nigra, rectrices tamen externæ, utrinque una, totæ albæ.

Magnitudo præcedentis. In ventriculo Gryllotalpæ juniores. Dum pascuit more Sternæ nigræ supra ipsam aquam contra ventum laborat. Lunula, in aliquot exemplis, alba pone oculos sæpe deest. Gregaria.

Sæpissime prope oppidum Eupatoriæ in mare et lacubus salsis occurrit.

Continuatio futuro tempore de Herpetologia erit.

J. Kaleniczenko.

Charcoviæ.
Aprilis 18. 1839.

Explicatio Tabulæ XX.

Motacilla Kaleniczenkii, Krynicki.

Mas adultus ex parte deminutus præcipue quo ad caudam; coloribus vero perfecte naturalibus pictus.

ADDENDA

AD ORTHOPTERA ROSSICA,

AUCTORE

G. FISCHER DE WALDHEIM.

Tempore vario Societati observationes meas de Orthopteris rossicis submisi :

1833. Conspectum Orthopterorum rossicorum.
Bull. Tome VI. p. 341 — 390.
1834. Notice sur quelques Orthoptères du Brésil.
Bull. Tome VII. p. 3.
1836. Orthoptera duo e montibus catunicis descripta et icone illustrata.
Bull. Tome IX. p. 346 — 349. Pl. IV.
1837. Sur les Spectres ou Phasmides.
Bullet. 1837. N. VI. p. 3 — 13.
1839. Locustarum quædam genera aptera novo examini submissa.
Bull. 1839. p. 99 — 114. Pl. III.

Hodie cum XXI tabulæ operis mei de Orthopteris rossicis præparatæ sint, cum imprimis opus egregium multisque observationibus plenum Cel. AUDINET-SERVILLE adparuerit, (Histoire naturelle des Insectes. Orthoptères. Paris, 1839. 776 pagg. 8. avec Atlas de 14 pl.) hodie inquam varia addenda et corrigenda videntur.

Quod attinet ad notas bibliographicas variis hic Mosquæ prorsus caremus. Addantur:

Encyclopédie méthodique. Tomus VI. Cl. **Olivier** tribuendus; tomus X post mortem ejus adparuit. Auctores hujus sunt, **Latreille**, **Guérin**, St. **Fargeau** et **Audinet-Serville**. Cuivis articulo nomen auctoris additum est.

Brullé, Expédition de Morée. Hist. nat. des Insectes. Tome X.

Géné, Saggio di una monografia delle Forficule indigene. Padova, 1832.

Blanchard, Monographie des Phoraspes. V. Annal. de la Soc. entomologique de France. Tome VI. p. 90 sqq. et p. 291 sqq.

George Robert **Gray**, The Entomology of Australia in a series of Monographs. Part. 1. Monograph of the genus Phasma. London, 1833. 18 pagg. 4. c. 8. tabb.

Ejusdem, Synopsis of the species of insects belonging to the Family of Phasmidæ. London, 1835. 48 pagg. 8. Conf. Bullet. 1837. N. VI. p. 3 — 18.

Rambur, Faune de l'Andalousie.

Foudras Observations sur le tridactyle varié.

Blattariæ SERVILLE.

Blattas europæas in duo genera suddivisit Cl. SERVILLE, in *Blattam* proprie dictam et *Phyllodromiam*. *Blatta* continet species *ægyptiacam* et *decipientam*, quarum prima sola in Rossia meridionali observata fuit. Ad *Phyllodromiam* refert: *germanicam*, *lividam*, *laponicam*, *hemipteram*, *sardeam*, *concolorem*, et *supellectilium*.

Gryllides.

Tridactylum (Xyam Ill.) *variegatum* e Rossia meridionali possidemus.

Myrmecophila LATR. (Sphærium CHARPENTIER) huc usque nondum nobis occurrit.

Nemobius SERVILLE, (Acheta sylvestris J. CHARP.) etiam ad desiderata pertinet.

Locustariæ.

Phaneroptera liliifolia F. et falcata SCOP. CHARP. in Rossia merid. vivunt.

Barbitistes CHARPENTIER, BRULLÉ, SERVILLE loco *Olynthoscelis* m. adsumendus est pro speciebus oviductu dentato.

Olynthoscelis apterus typum proprii generis obtulit Cl. RAMBUR, *Pteroscelis* nomine, quod Cel. SERVILLE agnoscit (p. 491.) Conf. Tab. X. f. 2.

Locustam brachypteram F. Tab. X. f. 3. Cel. SERVILLE sub genere *Decticus* conservare voluit, (p.

189.), admittit tamen subdivisionem generis: *alis brevibus, rudimentariis aut nullis; prothorace carinis lateralibus parum distinctis*, quæ tota convenit cum opinione Latreille in genere *Anisopteræ*. (Fam. nat. p. 413. Règne animal. 2 éd. V. p. 184.). Nomen igitur *Anisopteræ* illi et speciebus vicinis, *abbreviatæ* Ramb., *brevipenni* Charp. conservandum mihi videtur.

Acridites.

Thrinchus, genus a me propositum a Cel. Serville non adsumtum est, nec ulla hujus generis species ab illo commemoratur.

Podisma Latreille (Gryllus pedestris F.) a Cl. Serville iterum generi Acridio inseritur.

Acridii tres species novæ e Dauria depistæ sunt, quæ in Museo academico petropolitano conservantur.

A. reticulatum, (Orthopt. ross. ined. Tab. XIX. f. 1) fuscescens, vitta thoracis et elytrorum fuscioribus, elytris fortiter reticulatis. Long. 1 poll. 6 lin.

A. dorsatum, (Orthopt. ross. ined. Tab. XIX. f. 2) viride, elytris raro nigro-punctatis; vitta nigra capitis thoracisque inter elytra prolongata. Long. 1 poll. 6 lin.

A. gibbosum, (Orthopt. ined. Tab. XIX. f. 3. 4.) griseum, thorace carinato, prothorace gibboso, elytris fusco-maculatis. Long. 1 poll. 7 lin.

A. decorum GERMAR (AHRENS Fauna) est Oedipoda flava SERV. Gryllus flavus, L. nigro-fasciatus CHARP.

Gryllus cothurnatus CREUTZ. CHARP. a Cel. SERVILLE proprio generi adnumeratur *Acrypteræ*.

Gomphocerum rufum THUNB. Cl. EVERSMANN circa Casan observavit, bene descripsit et depinxit hoc volumine p. 139. Pl. X. f. 1. 2.

Tetrix LATR. CHARP. SERVILLE, BRULLÉ, (Gryllus L. Acridium F.) a Cel. SERVILLE in duo genera dirimitur *Tetricis* proprie dictæ, (Acridium subulatum F.) et *Batrachideæ* (Acridium bipunctatum F.) quorum species a ZETTERSTEDT indicatæ pro varietatibus habentur; *Batrachideæ bipunctatæ*, duce PHILIPPI, 13 varietates enumerantur.

DE DUABUS NOVIS
AMPHIBIORUM
SPECIEBUS.

Nulla vastissimi Imperii rossici regio tam abundat formis amphibiorum extraneis ideoque novis speciebus ac generibus quam altitudine celebrati montes vicinæque planities Caucasi. Hæc inter alia plura documenta docent amphibia, a me in itinere caspio-caucasico allata et descripta; remanent alia, quæ nedum publici juris feci. En novum horum par, *Euprepin principem* et *Tyriam argonautam!*

Euprepis princeps m.

Superne obscure olivaceus, inferne albus, ex niveo-alba fascia inde ab angulo oris per operculum auris externæ quasi triradiatum ad utrumque colli et reliqui corporis latus ducta, ante femur utrumque lutea.

Hab. in ora caspia occidentali, ad montes præsertim Talyschenses.

Corpus consimilibus ubique squamis subhexagono-rotundatis latioribus ac lævibus contectum, omnibus per series longitudinales in corporis caudæque parte cum supera, tum infera dispositis, gularibus paulo minoribus in abdominales aliquantum majores excurrentibus, tribus analibus maximis in triangulo dispositis, subpentagonis, subcaudalibus intermediis abdominales intermedias magnitudine non nihil superantibus; minimis omnium superficiem pedum cum superiorem, tum inferiorem contegentibus, reliquarum cunctarum instar imbricatis ac lævissimis; caput solum scutatum, scutis parietalibus duobus latioribus, subtriangularibus, elongatum simplex subpentagonum interparietale includentibus, occipitali eidem postposito nullo; frontali maximo, elongato-hexagano, duo minora irregulariter angulata eidem postposita et alia duo subsimilia cum tertio impari, ante illud sito, ad nasalia propius accedentia; supraorbitalia utrinque quatuor irregularia minus conspicua.

Nares a magno scuto exceptæ margini supra maxillari proximæ, oculi palpebris duabus completis, inferiore multo majori contecti, externa auris operculo aliquo dentato e tribus quatuorve squamis inque una serie conjunctis extructo, claudenda; collum lævissimum.

Color capitis, dorsi, pedum caudæque superne olivaceus, maculis nonnullis lucidioribus, flavidis, absque ordine in dorso obviis, inferne concolor, exalbidus, flavescens; ex niveo-alba fascia inde ab angulo oris per squamam trivalvem auricularem ad colli et abdominis latus utrumque ad femora ducta, ante quæ e croceo flava fit.

Pedes omnes superne olivacei, inferne albidi, pentadactyli, digitis a primo ad quartum longissimum æquali proportione sensim longiores, quinto ab hoc remoto paullo longiore primo, omnibus compressis, inferne subserratis, unguiculatis, unguibus validioribus compressis aduncis.

Longitudo corporis caudæque 11 poll. 4 lin., cauda 6 poll. 6 lin., ideoque hæc longissima.

Recedit a nostra specie *Scincus bivittatus Mén.* (*) colore magnitudine aliisque notis exceptis; color hujus superne ex bruneo viridis, inferne subcœruleus, fascia nigra utrinque flavo-marginata, ad totius corporis latera decurrente, maculis dein ovalibus (cujusnam coloris?) nigro marginatis in dorso series duas constituentibus. Qui denique paullulum quoque aliter (**) ab aliis describitur, superne scilicet bruneus maculis rubris exiguis in dorso irregulariter dispositis, tenui fascia crocea in utroque latere ad hypochondria decurrente, ceræque instar flavida inde ab hypochondriis ad caudæ basin descendente; abdomine lactis colore, ad latus læte violaceo; cauda subtus flava; longitudo totius corporis 1. ped. $\frac{1}{2}$ poll., caudæ 7 pol., latitudo colli 8 lin abdominis 9 lin.

(*) *Ménétries,* Catalogue raisonné. pag. 64.

(**) *Hohenaker*, notices sur quelques objets d'Hist. nat. des provinces mérid. du Caucase; in Bullet. de la Soc. des Nat. de Moscou. T. III. 1831. pag. 365.

Similimæ quoque species *Scincorum* in Aegypto observatæ, imprimis *Sc. variegatus Schneid.* et *Sc. multiseriatus Cuv.* (v. Geoffroy in Descript. de l'Egypte, Reptil. IV. fig. 4 et V fig. 1. sub nominibus gallicis *Anolis pavé* et *An. marbré ;*), maxime vero ad nostrum accedit *Eupr. pavimentatus Wagl.*, in Mus. Zoolog. Berolin. servatus.

TYRIA ARGONAUTA M.

Superne cœruleo-cinerascens, utrinque-albo striatus, subtus flavescens, maculæ nonnullæ nigræ collares.

Hab. in Caucasi meridionalibus.

Caput posteriora versus collo latius, paullo prominulum, superne fuscum, utraque maxilla flavida, suturis maxillarum scutorum nigris; collum utrinque quatuor vel quinque maculis nigris notatum; squamæ prope eas in medio flavescentes, dorsales omnes æquales læves, regulariter hexagonæ, cœrulescentes, laterales media stria flavida pictæ, omniumque harum squamarum striæ conniventes et truncus ideo longitudinaliter albo-striatus; abdomen æqualiter albidum, flavescens, concolor.

Orbitæ vix prominulæ; scuta ocularia anteriora et posteriora duo exigua, æqualia; supremum maximum; duo parum minora sub oculo sita; squamarum gularium majorum series utrinque 6; regio gularis tumida; scuta submaxillaria utrinque duo longiora, majora, minoraque alia, duplice serie sita, ab illis inclusa. Squamarum dorsalium series 17.

Margines abdominis subarcuati idque non omnino rotundum, sed medio planum; cauda teretiuscula, sensim attenuata.

Longitudo totius corporis bipedalis, cauda sola 5 pollicaris. Scuta abdominis 175, duobus locis dimidiata, subcaud. 65.

Ed. Eichwald.

A. MM. les Zoologistes de la Russie.

Celui qui, en Russie, a hasardé quelques pas dans l'étude des sciences naturelles, s'est bientôt convaincu de la nécessité absolue de connaître les travaux antérieurement entrepris par les hommes de la science sur les productions naturelles de notre vaste Empire. On conçoit en effet qu'il n'y a que cette connaissance qui puisse tracer la marche la plus convenable à suivre dans les recherches ultérieures. C'est ce qui a été déjà très bien senti et même exécuté pour la science des plantes (*). Mais jusqu'à présent un pareil travail manque pour la Zoologie, à laquelle il parait que le sort avait réservé d'être souvent devancée par la Botanique; et cependant, si un aperçu des travaux entrepris est d'un intérêt majeur pour cette dernière, à plus forte raison doit-il l'être pour la Zoologie, le nombre des animaux excédant de beaucoup celui des plantes connues.

Adonné depuis plusieurs années à l'étude de la Zoologie, j'ai été naturellement porté a en étudier l'histoire en Russie; et ayant eu le grand avantage

---

(*) Dr. E. R. Trautvetter: Grundriss einer Geschichte der Botanik in Bezug auf Russland. St. Petersbourg, 1837. in-8.

de pouvoir compléter cette étude en consultant des bibliothèques (*) richement fournies en livres d'Histoire Naturelle, j'ai cru devoir m'appliquer à tracer un aperçu général des travaux Zoologiques entrepris en Russie jusqu'à nos jours.

L'exécution de ce projet exige plus de temps et de patience que d'expérience et de sagacité; il convient dès lors à un novice dans la science. Son Excellence Monsieur G. Fischer de Waldheim, illustre fondateur de notre Société, naturaliste russe si dignement révéré a bien voulu me guider de ses savants conseils en même temps que me donner accès dans sa riche bibliothèque. C'est un avantage tel, que j'ose me flatter que d'autres écrits pourront avoir à puiser dans le mien.

Je me suis principalement proposé ce qui suit :

1) De citer les endroits de la Russie exploités par les naturalistes, et d'indiquer la marche que les voyageurs ont suivie en les parcourant, ainsi que leurs découvertes.

2) D'indiquer les écrits qui concernent la Faune russe ; ils seront reproduits d'après leur ordre systématique de matière. Je n'ai pas cru devoir nommer

---

(*) Celle de l'Académie Medico-Chirurgicale, celle de l'Université, ainsi que celles des Sociétés qui lui sont attachées : Société Impériale des Naturalistes de Moscou, Société Physico-Médicale, Société de Littérature russe. Les Professeurs Lovetsky, Al. Fischer, Schychowsky ont été assez bienveillants pour m'ouvrir également leurs bibliothèques particulières.

individuellement tous les animaux décrits; cette nomenclature, en grossissant considérablement le volume, n'aurait servi à rien; pour qu'elle fût utile il aurait fallu reproduire la description et la figure de chaque animal. Autant vaudrait alors vouloir entreprendre la rédaction d'une Faune générale et complète de la Russie.

3) De nommer les Zoologistes russes qui se sont fait connaitre par quelque ouvrage. Ici viendra l'exposé de leurs écrits et une courte notice sur la biographie des principaux naturalistes.

Un pareil aperçu ne peut être sans intérêt pour les Zoologistes, quand ils ne devraient y trouver qu'un secours pour leur mémoire. Aussi ai-je taché de profiter consciencieusement de tous les avantages que me donne ma position pour que mon manuscrit, déjà bien avancé, atteigne le bût que je me suis proposé.

C'est à ce titre que j'ose espérer en la bienveillance des personnes versées dans la Zoologie et en appeler à l'amour qu'elles lui portent. Je suis à même de me procurer à peu près tout ce qui a été imprimé sur ce sujet, soit en ouvrages périodiques russes, soit en écrits détachés; mais il me manque encore bien des renseignemens soit sur les collections particulières de collecteurs qui ont exploité quelque contrée et ne se sont point servi de la voie de la publication pour faire connaitre le résultat de leurs recherches, soit sur des manuscrits non imprimés, ou sur quelques mémoires qui ne sont pas dans le commerce général de la science. Il est naturel de croire que MM. les Zoologistes, habitant les provinces éloignées de la Moscovie, telles que la Finlande, Wilna, Kharkow, Kiew, Kazan et autres, savent mieux ce qui a été fait pour la Faune de leur contrée, que celui qui ne s'est que rarement éloigné de la capitale.

Puissé-je donc mériter l'attention des Zoologistes! Je me ferai un devoir sacré d'en témoigner publiquement ma reconnaissance. Mon travail aurait pour moi, je l'avoue, un attrait bien plus puissant, s'il m'offrait l'heureuse occasion de lier une correspondance aussi utile qu'agréable avec des personnes qu'animent le même amour pour la science et la même ardeur pour son avancement.

Ceux qui voudront bien me faire l'honneur de m'envoyer quelques renseignemens sont priés de les adresser à la Société Impériale des Naturalistes de Moscou ou au nom du sous-signé

Ch. Rouillier,

Professeur Adjoint d'H. N. Second secrétaire de la Société des Naturalistes, etc. (*).

(*) Hôtel de l'Université Impériale de Moscou.

* * *

SÉANCES

DE LA
SOCIÉTÉ IMPÉRIALE DES NATURALISTES
DE MOSCOU.

SÉANCE DU 21 FEVRIER 1839.

Objets offerts.

1. Coquilles recueillies sur les rochers de l'Ile de St. Paul (en Amérique).
2. De petits grenats, qu'on trouve dans le sable sur les côtes de la Mer Atlantique au port de Nouvel-Archangelsk.
3. Quelques produits volcaniques qui se trouvent sur les mêmes côtes.
4. Deux échantillons de sacs du castoreum d'une grosseur remarquable.
5. Deux crânes d'Indiens de la *Colombie*, par M. le Membre honoraire J. A. Kouprianoff, Directeur des Colonies russes en Amérique.
6. Quelques quadrupèdes, quelques oiseaux et des graines de plantes spontanées, recueillis au delà du Caucase par M. Motschoulski.

7. Une collection de plantes sechées, recueillies dans la Silésie supérieure par M. Grabowsky.

Ouvrages offerts.

1. Bulletin scientifique publié par l'Académie Impériale des sciences de St. Pétersbourg et rédigé par son Secrétaire perpétuel. Tomes I, IV, et pour l'an 1839 N I — II par l'Académie.
2. Журналъ Министерства Народнаго Просвѣщенія 1838 года Декабрь, par la rédaction du journal.
3. Другъ здравія, народно-врачебная газета на 1839 годъ N 1 — 4 de la part du rédacteur M. le Dr. Grum.
4. Versuch einer gedrängten Zusammenstellung der Vegetations Verhältnisse des Herzogthums Krain von Siegmund Graf. Laibach 1837, 8 de la part de l'auteur M. le Docteur Graf à Laibach.
5. Der Hopfenbau auf dem Rittergute Lütschena bei Leipzig 1839, 8 de la part de M. le Baron Speck-Sternberg à Leipzig.

Lectures.

Le premier Secrétaire a lu le manuscrit envoyé par M. le Prof. Kaleniczenko sur les animaux recueillis dans les voyages que feu M. le Prof. Krynicki avait faits au Caucase et dans la Tauride pendant les années 1836 — 1838.

Monsieur le Vice-Président annonce, que l'Athénée des arts à Paris vient de décerner le *maximum* de récompense à M. le Professeur Alexandre Fischer pour l'invention, et à M. l'Ingénieur Jean Gabriel Augustin Chevallier (le Chev^{er}) Opticien du Roi, pour l'exécution habile, du microscope appelé *pancratique*.

M. le Prof. Lowetski a montré un échantillon nain de l'Acipenser ruthenus.

M. le Prof. Rouillier a présenté un échantillon du Lestris parasiticus Temminck, tué aux environs de Moscou.

Membres élus.

Docteur Heinrich à Warsovie.
—— Grabowski à Oppeln.
—— Graf à Laibach.

SÉANCE DU 21 MARS.

Objets offerts.

1. Chourtka alpina Mas.
2. Des peaux de Canis aureus L. C. vulpes L. et Felis Catus L. et d'un tigre tué à Lenkoran, par M. Victor Motschoulski de Tiflis.

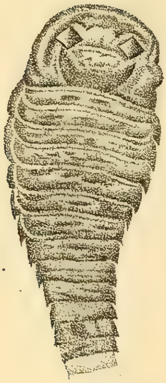
Ouvrages offerts.

1. Bulletin scientifique, publié par l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg T. V. N. 12. 13. de la part de l'Académie.
2. Журналъ Министерства Народнаго Просвѣщенія 1839 года Генварь, de la part de la rédaction du journal.
3. Другъ здравія, народно-врачебная газета на 1839. N. 5.—8. de la part du Rédacteur M. Grum.
4. Transactions of the Zoological society of London vol. II. Part. I. 1836. and Part. II. 1839.

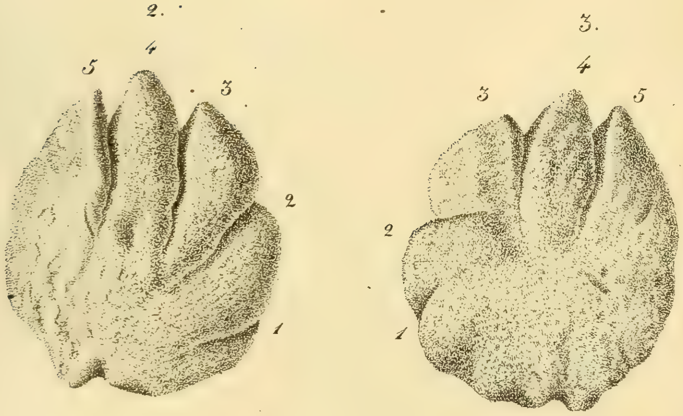
ERRATA DU N° I.

Page 120 *au lieu de* Winc. Chevallier à Paris *Lisez* Jean Gabriel Augustin Chevallier (le Chever) Opticien du Roi.

1.



magn. nat.


2.
5
4
3
2
1
3.
4
3
5
2
1

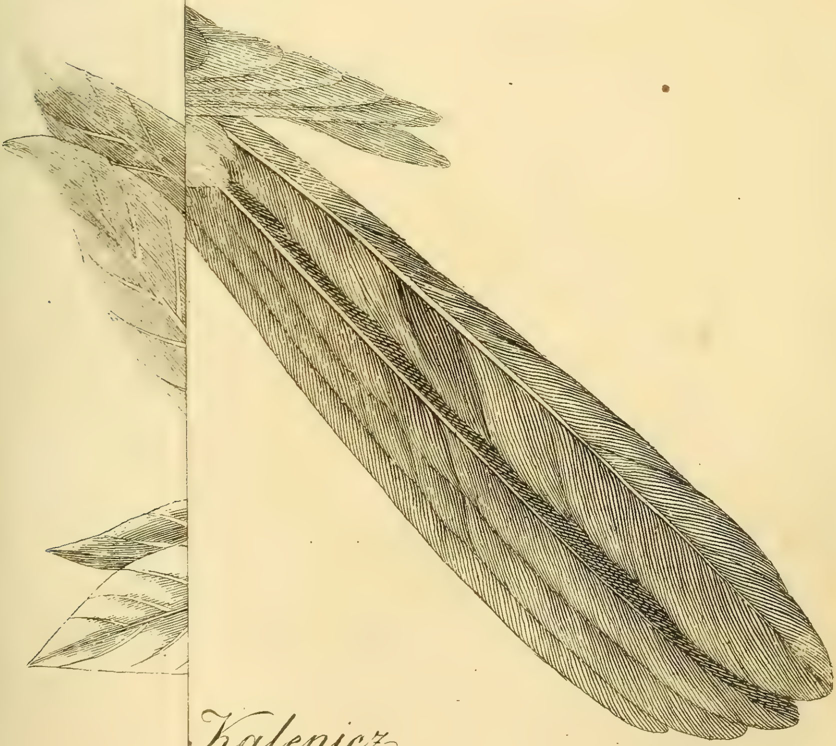
½ magn. nat.

1. Eurypterus tetragonophthalmus.

2, 3. Chirotherium minus.

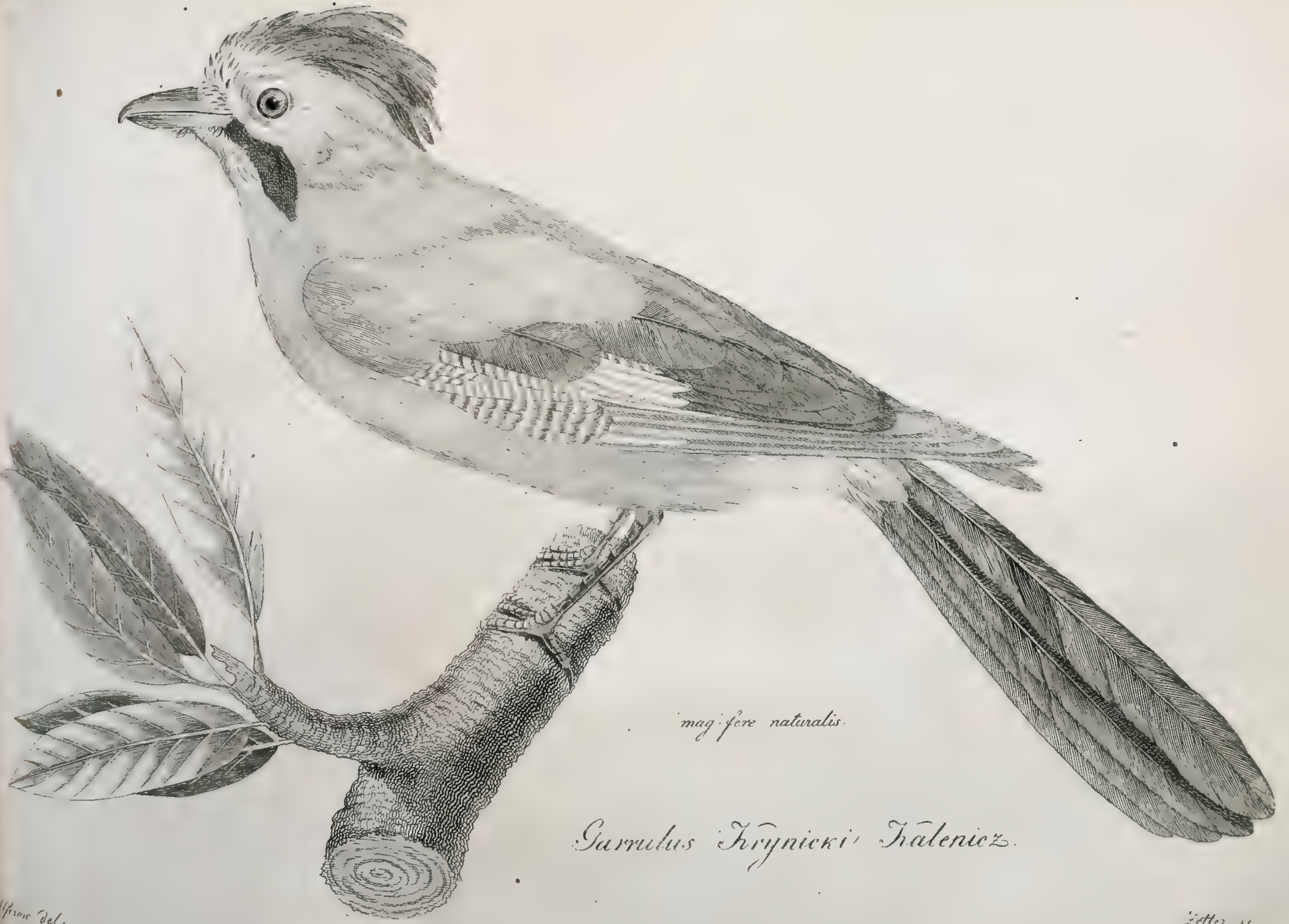
Zetter del. et sculps.

Bulletin. 183 Tab. IX.



Kalenicz.

Alferow del. Zetter sc

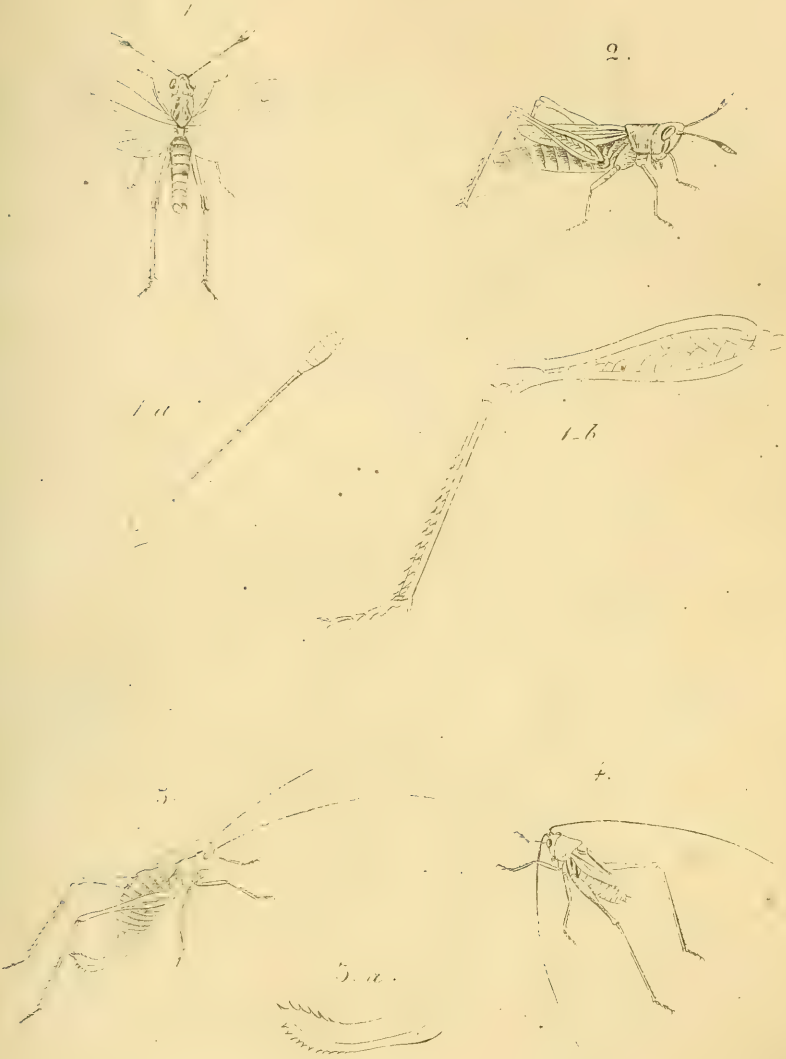


mag. fere naturalis.

Garrulus Krynicki Kalenicz.

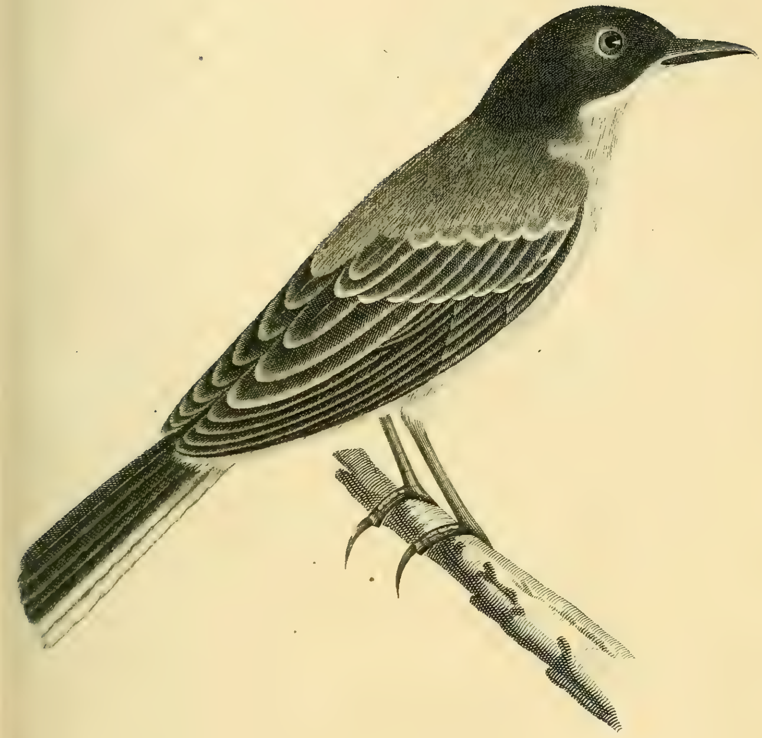
Alferow del.

Zetter sc.


1
2.
1 a
1 b
3.
4.
3 a.

1. 2. Gomphocerus rufus Thunb.
3. Pterolepis aptera Serv.
4. Locusta brachyptera.

Zitter sc.



Motacilla? Kalniczenki Krynicki.

elin. Dna Krynicki.

MEMBRES DU BUREAU

POUR L'ANNÉE 1839.

PRÉSIDENT. M. le Comte S. Stroganoff, Général Aide-de-Camp de Sa Majesté l'Empereur, Curateur de l'arrondissement Universitaire de Moscou.

VICE-PRÉSIDENT. M. G. Fischer de Waldheim, Conseiller d'État Actuel, au boulevard de la Nikitski, maison de M. Nagel.

PREMIER SECRÉTAIRE. M. J. Schykhofsky, Conseiller de Cour, Professeur Ordinaire à l'Académie Impériale Médico-Chirurgicale de Moscou. *A Soustchovo, près l'église de Notre-Dame de Kazan, dans la maison Pierling.*

SECOND SECRÉTAIRE. Ch. Fr. Rouillier, D. M. Professeur Adjoint à l'Académie Impériale Médico-Chirurgicale de Moscou. *A l'hotel de l'Université.*

TRÉSORIER. M. N. Bassalaïeff, Assesseur de Collège. *A la Makhocaïa, Hôtel de l'Université.*

MEMBRE ADJOINT

POUR LA RÉDACTION DES MÉMOIRES ET DU BULLETIN.

M. Pascault, Lecteur Français à l'Université Impériale de Moscou et Lecteur d'Histoire Naturelle à la Pension Noble. *A la Marasseika, maison Papoff.*

SÉANCES PENDANT L'ANNÉE 1839.

20 Janvier.
21 Février.
21 Mars.
20 Avril.
20 Octobre.
22 Novembre.

20 Décembre.

Les séances ont lieu à 6 heures du soir dans le local de la Société, hôtel de l'Université.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CE NUMÉRO.

Pages

Notice sur un crustacé fossile du genre Eurypterus de Podolie. Tab. VII. f. 1. décrit par **G. FISCHER** de **WALDHEIM**. 125

Note sur une patte fossile du Chirotherium du grès bigarré de la Livonie. T. VII. f. 2. 3. par **G. FISCHER** de **WALDHEIM**. 129

Gomphoceros rufus, Thunb. descriptus et icone illustratus a Professore Casanensi **EDUARDO EVERSMANN**. T. X. 139

Enumeratio plantarum quas in Turcomania et Persia boreali legit **G. KARELIN**. 141

Zur Naturgeschichte der Phoca communis F. Cuvier, von Professor Dr. **S. KUTORGA**. 178

Zwei Beobachtungen von Knochenbrüchen bei den Heerschnepfen (Scolopax gallinago) von Professor Dr. **S. KUTORGA**. 197

Series animalium, a defuncto Professore **JOAN. KRYNICKI**, in itinere annis 1836—1838, ad Caucasum et Tauridem suscepto, collectorum et nunc museo zoologico Cæsareæ Universitatis Charcoviensis adscriptorum, quam determinavit, recensuit et disposuit Dr. **M. JOAN. KALENICZENKO**. 203

Addenda ad Orthoptera Rossica auctore **G. FISCHER** de **WALDHEIM**. 293

De duabus novis amphibiorum speciebus **ED. EICHWALD**. 303

A MM. les Zoologistes de la Russie par **ROUILLIER**. 308

Extrait des protocoles des Séances de la Société. . 312

[illegible]

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE

DES NATURALISTES

DE MOSCOU.

Année 1839.

N°. III.

Smithsonian Institution
NOV 12 1927
National Museum

Moscou,
DE L'IMPRIMERIE D'AUGUSTE SEMEN,
IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE MÉDICO-CHIRURGICALE.

1839.

22

EXTRAIT DU RÈGLEMENT

DE LA

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE DES NATURALISTES

DE MOSCOU.

Année 1839 — 34ème de sa fondation.

Le montant de la cotisation, pour les Membres de la Société, est de 30 r. ass. par an.

La cotisation et les dons volontaires doivent être consignés entre les mains du 1er Secrétaire.

Les Membres qui auront payé la cotisation recevront, sans aucune redevance nouvelle, les Mémoires et le Bulletin de la Société.

L'auteur de tout mémoire inséré dans les ouvrages de la Société recevra *gratuitement* 50 exemplaires de son mémoire tirés à part.

Les mémoires, notices, etc. envoyés à la Société, peuvent être écrits en Russe, en Latin, en Allemand, en Français, en Anglais et en Italien.

Le 1er Secrétaire est chargé de toute la correspondance.

Les Membres de l'intérieur de l'Empire peuvent envoyer à la Société leurs lettres et paquets affranchis de tout droit, en ayant soin de les adresser à l'Université Impériale de Moscou pour être remis à la Société.

Les Membres étrangers peuvent se servir de la voie des ambassades et des légations de Russie, accréditées auprès de leurs gouvernemens respectifs.

La Société doit à la munificence de Sa Majesté l'Empereur une somme annuelle de 10,000 r.

État des dépenses pour l'année courante:

Somme destinée à entretenir des explorateurs dans les contrées les moins connues de l'Empire	4000
Appointemens du dessinateur	800
« de l'empailleur	800
Frais de Chancellerie	200
Ports de lettres pour l'étranger	200

Total 6000 r.

Les 4000 r. restants et le produit des dons et de la cotisation seront employés à l'impression des ouvrages de la Société et aux dépenses imprévues.

BULLETIN

DE LA

Société Impériale

DES NATURALISTES

de Moscou.

ANNÉE 1839.

Nº III.

Moscou,
DE L'IMPERIMERIE D'AUGUSTE SEMEN,
IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE MÉDICO-CHIRURGICALE.
1839.

ПЕЧАТАТЬ ПОЗВОЛЯЕТСЯ,

съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи представлено было въ Ценсурный Комитетъ узаконенное число экземпляровъ. Москва, Октября 16 дня, 1839 года.

Ценсоръ М. Крыловъ

RECHERCHES ORNITHOLOGIQUES.

NOUVELLE ESPÈCE DE GEAI

PAR

le Dr. JEAN de KALENICZENKO,

à KHARKOW.

> Nature is the source to happiness and pleasure.

> Die Natur in ihren schönen Formen spricht figürlich in uns, und die Auslegung ihrer Chiffernschrift ist uns im moralischen Gefühle verliehen Schon der blosse Reiz in Farben und Tönen nimmt gleichsam eine Sprache an, die einen höhern Sinn zu enthalten scheint und die Natur näher zu uns führt,
>
> Kant.

Parmi les productions de la nature, les oiseaux sont au nombre de celles qui éveillent dans l'homme la plus profonde admiration par leurs formes variées, par leurs couleurs vives, rayonnantes, bigarrées; par leur vol rapide, par leur manière de vivre, par la faculté qu'ils ont reçue d'imiter la voix de l'homme et par ces chants mélodieux et sonores dont, au printemps, rétentissent, nos bocages et nos forêts ; ce sont eux alors qui attirent particulièrement notre attention. On ne cesse d'admirer dans leur organisation cette construction merveilleuse si parfaitement adaptée à la vie aérienne, à l'élément fluide et éthéré ; leur extérieur a une coordonnance particulière avec la disposition intérieure des parties de leur corps. Un élan de volonté transporte au loin l'oiseau — et c'est à juste titre qu'on peut le qualifier d'aérostat vivant.

Je ne parlerai pas d'avantage de cette créature, qui, placée sur le second degré de l'échelle de la création, n'en est pas moins une des plus parfaites productions de la Sagesse divine ; elle est assez connue de celui qui, au moins une fois dans sa vie, s'est rendu compte des impressions que produit une nature enchanteresse. Le sentiment qu'empreint dans notre esprit quelque objet de la vie générale de notre planète, se conserve à jamais dans notre âme et le souvenir de ces impressions— —cette merveilleuse reproduction du passé dans le présent, — excite un plaisir indéfinissable, au milieu de la triste carrière de la vie d'ici-bas.

Ayant choisi pour objet de ses études une classe d'animaux, et s'y abandonnant avec l'amour et la patience si essentiels dans les recherches, l'homme peut s'acquitter du devoir que lui a imposé le Très-Haut, du devoir de connaître par lui-même et par la contemplation et l'étude cette étonnante organisation des êtres, qui se trouvent si rapprochés de lui par la formation physique du corps, et tellement éloignés par la conscience que l'homme a de son existence.

L'homme véritablement éclairé médite et s'interroge souvent sur ce monde si merveilleusement formé, où il produit et où il subit à la fois une suite infinie d'impressions diverses (influxus), qu'éveille en lui un enchainement d'effets de la force organique. A la vue de ces groupes d'animaux, de ces troupes d'habitans aériens de cette force si variée dans ces effets qui se manifeste dans l'immense multitude des êtres, l'homme, —le chef-d'œuvre de la création — se sent pénétré d'un enthousiasme involontaire, qui le conduit insensiblement à des questions, qui se présentent au naturaliste-philosophe comme au simple villageois: la nature, sous ce rapport, agit uniformement sur tout le genre humain, destiné à la contemplation et aux recherches.

L'histoire des oiseaux, adaptée aux besoins de notre siècle, serait sans contredit le plus bel ornement de la littérature de l'histoire naturelle, elle nous ferait connaître l'étonnante diversité de leur organisation, leurs habitudes, leurs instincts, leurs amours, les soins qu'ils prennent de l'éducation de leurs petits, leurs haines, leurs mépris, leurs aversions ... En un mot il se présenterait à nos yeux un nouveau monde d'êtres ailés, que nous ne connaissons qu'à peine par ce brillant plumage dont la nature les a ornés, ou par ces voix mélodieuses qui sont l'apanage de quelques oiseaux et qui nous ravissent dans le calme des belles soirées. Elle procurerait incomparablement plus de plaisir, que toutes ces fictions, dont l'imagination fertile de l'écrivain embellit ses romans, ses voyages fantastiques etc. et ce serait sans qu'il en coutât trop de peine. On devrait, ce me semble, ne faire que les esquisses des objets existant dans la nature et en orner ses récits. Mais comme nous sommes encore très éloignés de la nature, nous ne nous prêtons pas facilement à ces études, et encore moins nous y approfondissons-nous !

Cependant plus le développement et la culture de l'esprit deviennent nécessaires, plus on sentira le besoin de connaissances positives sur les objets qui nous environnent ; et, plus on s'identifiera dans l'étude et la connaissance de la nature, plus on reconnaîtra qu'elle est une des premières conditions du bien-être de l'homme ? Ce n'est que le temps qui pourra résoudre ces problêmes : mais sera-ce bientôt ? L'humanité dans sa tendance à la perfection a choisi souvent les chemins les plus difficiles. Cette vérité n'est que trop incontestable pour ceux qui, parcourant la carrière des sciences, ont suivi le sentier tracé par des hypothèses qui sont passées dans le domaine des expériences, des preuves et des recherches matérielles ; ceux-ci, dis-je, oublieront ces rêveries séduisantes, ces illusions riantes de l'imagination, qui bouillonnent par essaim dans la tête, en considérant quelque côté de notre existence et de notre activité.

Mais avant de bien concevoir l'essence de l'objet, avant de saisir le véritable côté de son être — on est obligé de traverser cette merveilleuse complexité d'hypothèses, cette prétendue décoration de nos recherches, et l'on ne devient expérimenté, qu'après avoir été visionnaire. On se trouve dans le même cas pour les sciences naturelles: avant d'en découvrir la face principale, avant d'apercevoir et de connaître leur utilité et l'esprit de la science même, dont l'objet est de présenter la vérité sous des formes intéressantes et dégagées de toute monstruosité, de tout préjugé — il n'existe encore que des recherches descriptives — tirées des signes et des traits extérieurs, qui ne servent qu'à distinguer les êtres les uns des autres et ne donnent à l'homme qu'une foule de faits positifs, propres à satisfaire ses premiers besoins et à le préserver du danger dont il est menacé par ses ennemis.

Ainsi jusqu'à l'époque où l'Histoire naturelle en général et l'Ornithologie en particulier auront reçu la forme de science philosophique, où elles développeront les idées générales enveloppées dans les connaissances positives de la physiologie, où elles se réuniront avec celle-ci pour former la pierre fondamentale de toutes les sciences; jusqu'à cette époque, dis-je, chaque naturaliste devra rester fidèle à la voix intérieure qui l'appèle à l'étude de la nature et qui l'invite à dévoiler les mystères de sa vie; il devra remettre le fruit de ses observations, de ses recherches minutieuses dans le dépôt général des connaissances humaines. Et de ces travaux profonds des naturalistes sortira un jour une science qui servira de fondement à toutes les sciences et qui sera le commencement et la fin de toutes les recherches combinées de la sagesse humaine!

En parlant des productions de la nature en général dispersées sur tous les points de la surface du globe, je me suis laissée entrainer par l'idée du perfectionnement prédestiné aux sciences naturelles et qui doit s'accomplir dans les temps à venir: cette nécessité est évidente pour tous ceux qui s'en occupent.

La rapide progression des découvertes, faites dans tous les pays du globe, produit une masse énorme de matériaux, dont la classification appartient à nos descendants. Les essais généraux qui paraissent de nos jours sont autant de témoignages que l'esprit humain s'efforce d'enrégistrer tout ce qui est connû et découvert sur la surface de la terre.

La philosophie de la nature (ou philosophie de l'histoire naturelle) de Linné, de Link et de Virey, nous présente au premier coup-dœil beaucoup de généralités; mais, attentivement considérée, elle n'est essentiellement qu'un assemblage de particularités, qui n'ont encore rien de généralement déterminé, et ne renferment pas les résultats aux quels doivent tendre les travaux divers des naturalistes. Le temps n'est pas encore venu où l'on doit voir paraître le génie-représentant des sciences naturelles, La providence ne nous a pas destinés à être les témoins de cette grande révolution dans le système de ces sciences. Mais elle viendra un jour! .... ce n'est pas envain que les hommes travaillent dans tous les coins de la terre à tracer des descriptions particulières et des manifestations variées de la vie dans la matière organique. Il paraîtra cependant, celui que le sort prédestine à confronter ces régistres énormes et à en tirer les généralités qui serviront de faits à la confirmation des résultats généraux des sciences naturelles.

La faiblesse de mes forces et le profond respect que je porte aux travaux des célèbres naturalistes, m'ont rendu longtemps indécis pour savoir si je devais offrir ma monographie des Geais à la Société des naturalistes de Moscou. Je dois y placer une espèce de Geai qui m'a été envoyée du Caucase (Georgievsk), et qui m'a paru toute nouvelle, après avoir été comparée aux autres déjà connues et décrites. J'ai nommé cette espèce: Geai de Krynicki (Garrulus Krynicki), en l'honneur d'un des plus infatigables et des plus laborieux scrutateurs de la nature, et Professeur de l'Université de Kharkow *). Afin de compléter la description de cette espèce, j'offre la monographie suivante dans laquelle sont exposés, dans un ordre systéma-

---

*) Il vient d'être ravi aux sciences, qui ont essuyé une perte irréparable,

tique, tous les geais découverts jusqu'à nos jours dans l'ancien et le nouveau monde.

Les oiseaux dont je me propose de faire la description sont placés par Linné dans le genre du Corbeau; mais depuis le temps où le système du célèbre naturaliste suédois a paru, il s'est fait tant de découvertes dans l'ornithologie, et cette partie de l'histoire naturelle a subi tant de changements, que plusieurs espèces du même genre forment maintenant des genres nouveaux; — c'est ainsi que le corbeau de Linné est dépecé en plusieurs genres qui sont: les Corbeaux (*Corvus*), les Pies (*Pica*), les Geais (*Garrulus*), les Cassenoix (*Caryocatactes*), les Craves (*Fregilus, Cuv.*), les Chocards (*Pyrrhocorax*), les Brèves (*Myiothera, Illig*), le Temia décrit par Levaillant a le port et la queue des pies etc. Le genre établi par le célèbre Linné, peût-être consideré comme un ordre, dans lequel les oiseaux énumérés se placeront comme représentants de genres particuliers. C'est dans cet ordre que j'ai choisi, pour ma monographie, le genre des Geais, qui sont même de nos jours confondus avec les Pies par quelques ornithologues. En effet, caractères qui distinguent les premiers de ces dernières ne sont pas très frappants, et au surplus leurs habitudes ont beaucoup de ressemblance: même manière de vivre, même vol sautillant. Ce qui les distingue le plus, c'est la longueur et l'inégalité de la queue: les pies ont une queue longue et étagée; celle des geais n'est pas aussi longue, et les plumes en sont égales. Mr. Temminck, dans son manuel d'ornithologie, dans le second ordre des oiseaux omnivores, distribue le genre du Corbeau en trois sections: 1) Corbeau proprement dit; 2) Pie; 3) Geai. Pour distinguer la 2-de section de la 3-ème il ne nous donne presque aucun caractère essentiel et n'admet cette division que pour les pies et les geais d'Europe.

Quoique la structure du bec et la direction des plumes sétacées, qui couvrent les narines des pies et des geais soient presque les mêmes que celles des corbeaux, il a paru suffisant que la queue fût toujours étagée chez les premières, où constamment les rectrices du milieu sont plus longues que les latérales, pour leur conserver le nom générique de Pie (Pica, Linn.); et quoique la queue des geais soit tantôt ronde, tantôt étagée, comme elle est toujours peu étendue, et que d'ailleurs ces oiseaux ont les deux mandibules plus courtes, se terminant par une courbure subite et presque égale, et des plumes lâches, effilées, redressables à volonté sur le sommet de la tête, on a cru pouvoir leur conserver le nom de Geai (Garrulus Brisson).

Les geais, pétulans, criards et curieux, sont attirés par le moindre bruit extraordinaire; mais ils fuient à l'aspect du danger. Ils ne marchent que par sauts, et se nourrissent de graines, de baies, de noix et d'insectes. Ils se plaisent au fond des bois, et font leur nid sur le sommet des arbres; en automne, ils se réunissent en familles. Plusieurs espèces sont sédentaires, et d'autres voyagent dans l'arrière-saison.

Levaillant propose de distribuer les Geais en deux sections, dont la première comprendrait ceux de l'ancien continent, qui ont en général les tarses plus courts ; et la seconde ceux du nouveau monde, qui les ont plus allongés. On ne traitera donc ici que des Geais de l'ancien continent et de ceux du nouveau monde.

Une observation générale, qui s'applique aux Corbeaux, aux Pies et aux Geais, c'est que les Corbeaux marchent, tandis que les autres sautent. Leurs mœurs se ressemblent par une disposition naturelle à cacher ce qu'ils ont dérobé, par leur habitude de faire des provisions pour l'arrière-saison, se nourrir de toutes sortes d'alimens, et par leur aptitude à contrefaire des voix étrangères quand ils sont tenus en captivité. Il y a cependant des différences, sous le rapport de la nourriture. Les Corbeaux proprement dits ont de l'appétit pour les charognes, qu'ils sentent de très-loin, à cause de la finesse de leur odorat ; il en est de même de la Corbine et de la Corneille mantelée, mais dans l'état sauvage, les Freux et les Choucas (monedula) ne sont pas carnivores, et leur chair n'a pas la mauvaise odeur de celle qui s'exhale du corps des autres ; les graines germées, les fruits, les insectes et les vers sont plus particulièrement recherchés par ceux-ci.

Ces oiseaux ont l'odorat très-fin ; défians à l'excès, ils savent éviter toutes sortes de pièges; leur ruse va même jusqu'à prendre et cacher des choses qui leur sont inutiles; cet instinct perfectionné dont ils paraissent doués, les rend également propres à être élevés en domesticité; on parvient même à leur faire articuler des mots et à les faire obéir à la voix de leur maître. Tous les oiseaux de ce genre ne muent qu'une fois; les sexes ne diffèrent presque point, et les jeunes, dès leur première mue d'automne, prennent la livrée des adultes; ils voyagent et se réunissent toujours en bandes. Ils sont répandus dans tous les pays du globe.

Genre Geai, Сойка, *Garrulus Briss.*

Car. Corps ovale; — tête arrondie, parfaitement emplumée; cou moyen.

Narines ovales, ouvertes, cachées par les plumes du capistrum; — yeux à fleur de tête; — oreilles sans pavillon, cachées sous les plumes; langue cartilagineuse, un peu aplatie, fourchue à son extrémité. Bec couvert à sa base de plumes dirigées en avant, médiocre, *tendu*, *courbé brusquement à la pointe de sa partie supérieure.*

Tarses nus et annelés; — doigts extérieurs réunis à leur base; l'interne totalement libre; — ailes médiocres, à penne bâtarde, *courte, arrondie à son bout:* 4-me et 5-me rémiges, les plus longues de toutes; queue égale, composée de 12 rectrices.

Genus: Garrulus, germ. Hæher; gall. Geai; anglice:

Jay; polonice: Soyka; ross: Сойка; ital. Gaza carn. Schoia vel Schoga.

Rostrum ut in corvis formatum, capite brevius aut ejus longitudine, conico-acuminatum, maxillæ apice plus minusve aduncum, acutum, ibique lateraliter sinuatum, paratonis maxillæ et mandibulæ convexiusculo-compressiusculum; mandibula fere maxillæ altitudine.

Nares basales in foveæ majusculæ lateralis membrana subdura expletæ apice antico sitæ, rotundæ, plumis piliformibus, numerosis, rigidis plus minusve obtectæ.

Lingua mediocris, plana, subcanaliculata, acuminata, apice fissa.

Pedes ambulatorii, mediocres, congrui; tarsus digito intermedio multo longior; digiti omnes liberi, excepto digito externo basi cum medio coadunato, interni et postici fere longitudine; hypodactyla callosa, verruculosa; acrotarsia aut scutulata aut vix caligata; acrodactyla scutata; planta caligata; ungues validiusculi, acuti, compressi, arcuati, majusculi.

Cauda rectricibus 12, his longissima, cuneata, aut longa, conico-rotundata, illis mediocris, æqualis, aut rotundata et longiuscula.

Alæ mediocres caudæ basin transcendentes; remix prima brevis, pogonio interno fere æquali; remiges 4 et 5 omnium longissimæ, secunda his multo brevior.

Ptilosis laxa, trunci superioris ac inferioris plu-

mæ omnes longæ, discretæ, numerosæ; caput plurimis cristatum, nonnullis plumis discretis, longioribus, erigendis, aliis brevibus aut brevissimis et velutinis; plumæ colli antici et postici numerosæ, discretæ, antici interdum rhachi subtilissima, rigidiuscula, pogonii apicem excedente munitæ.

Ce genre contient 23 espèces, dont cinq se trouvent en Russie.

A. *Geais de l'ancien continent.*

1. *Garrulus glandarius*, Vieill.; alarum tectricibus majoribus lætissime cyaneo-albis, regulariter nigro fasciolatis; stria utrinque pone mandibulam deorsum ducta larga caudaque tota basi cinerascente nigris; caudæ tectricibus superioribus ac inferioribus pure albis; frontis et totius verticis plumis longiusculis, laxis, longitudinaliter medio nigris; gula albida; capite, dorso toto et corpore inferiore a gula usque ad crissum griseo-vinaceis; remigibus nigris, primariis extus grisescenti-albo limbatis, intermediis extus usque ad medium albis, duabus dorso proximis castaneis, apice nigris.

Juv. Adultæ similis, coloribus minus lætis. Corvus glandarius. Gmel. Linn. Systema naturæ editio 13 cura J. F. Gmelin. I. p. 386. sp. 7. — Latham, index ornithologicus sive Systema ornithologiæ v. I. p. 157. sp. 18., — Meyer, Taschenbuch der Deutschen Vögelkunde v. I. p. 102. — Le Geai Buffon, histoire naturelle des oiseaux, édit. de Paris, in-4° vol. 2. p. 107. t. 8. — id. planch enlumin. 481. Le

Vaillant, histoire naturelle des oiseaux d'Afrique: ois. de Parad. et geais pl. 40 et 41 variet. blanche. Vieillot: garrulus glandarius: Faune Française: 10 Livrai. p. 121. Corvus glandarius L. Retzius: Fauna sueciæ p. 93. Pica glandaria Wagler Systema avium: pica 15.

Garrulus: Felixa Jarockiego Zoologija t. II. p. 90.

Corvus glandarius Linn.: Temminck manuel d'ornithologie, 2 edit. Paris, pag. 114.

Corvus glandarius L. Pallas Zoographia Rosso-Asiatica Petropoli. pag. 394.

Corv. glandarius Scopoli: Annus I. historico-nat. p. 36. Garrulus Brisson: Ornithologia pag. 168. Bar. Cuvier: Das Thierreich, von Voigt. Band II. Seite 607.

Pica glandaria Joan. Raii Synopsis methodica avium p. 41. Gérardin. Tabl. élém. v. I. p. 141. The Jay Latham, General Synopsis of birds v. I. p. 384. — Eichelhäher, Bechstein Naturgeschichte. Deutschlands v. 2. p. 1243. Frisch. Vorstellung der Vögel in Deutschland. t. 55. Naumann: Beschreibung und Vorstellung aller Wald- etc. Vögel t. 6. f. 9.

Ghiandaia commune: storia naturale degli uccelli adornata di figure. Florent. 1767. v. 2. pl. 161 et 162. Gland. pictus Koch. Baier. Zool. var. a. tota alba, exceptis alarum tectricibus albo-cœruleis nigro-fasciolatis; iride rubra; rostro pedibusque lividis. (varietas non rara. Levaill. ois. de Parad I. t. 41). var. β. Alba, maculis fuscis aut griseo-albis conspersa.

Pedes pallide rosei; ungues obscure cornei; rostrum nigrum; irides cœrulescentes, plumæ capitis truncique totius laxæ, longæ, numerosæ, totæ discretæ.

Longitudo $12\frac{3}{4}''$, rostri ab oris angulo $1''\ 2\frac{1}{2}'''$, tarsi $1\frac{1}{2}''$, alæ $6\frac{3}{4}''$, caudæ æqualis $6''\ 2'''$.

Habitat per totam Europam. In Rossia ubique, etiam hyeme frequens; in Sibiriæ vero præsertim alpinis, ubi sylvæ Cembra abundant; usque ad fl. Lenam occurrit; Gmelino observante (itiner. III. p. 6). Ultra Lenam in toto orientali angulo Asiæ desunt; dantur vero in Camczatka australiore. (Pall. Zoographia Asiat. Rossica p. 394).

Per totam Ucrainam ad terram Tanaicensem usque, frequens, in Sylvis et fruticetis, glandibus imprimis, baccis aliisque fructibus insectis ac vermibus victitans, inquieta, valde clamosa, facillime cicuranda, docilis; glandes ac nuces collectas superfluas defodit; caro sapida; nidum struit in arboribus aut in fruticetis e radicum fibris tenerioribusque ramulis, ova 5—7 cœruleovirescentia olivascenti-fusco conspersa pariens.

On rencontre quelquefois des Geais blancs ou jaunâtres et dont l'iris est rouge, comme chez les albinos; ce qui prouve que ce changement de couleur, qui toutefois ne s'étend pas aux plumes azurées des ailes, provient d'une altération accidentelle et de la même nature. Levaillant a vu, dans l'état de domesticité, un individu qui était noirâtre; et sur ce qu'on lui en dit, il apprit que cet

oiseau ne vivait presque que de chénevis, il observe que cette graine huileuse produit le même effet sur d'autres, et notamment sur les moineaux, lorsqu'on la leur donne pour toute nourriture.

Pline parle aussi de Geais ou Pies à cinq doigts; mais ils n'ont jamais dû être considérés comme formant une race particulière; et cette monstruosité, qui s'est également rencontrée chez des poules, sera provenue de la surabondance des molécules organiques que l'état de domesticité procurait aux espèces mieux nourries. Les Geais ordinaires sont répandus dans presque toutes les contrées de l'Europe, où ils se nourrissent, en été, de sorbes, de groseilles, de cerises, d'insectes.

Quoique les bois soient leur demeure ordinaire, ils les quittent souvent pour faire des excursions dans les champs ensemencés de pois et de fêves, où ils font beaucoup de dégâts, et dans les jardins, où ils détruisent les fruits mûrs. On prétend qu'ils mangent aussi les œufs, et même les petits d'autres oiseaux. En hiver, ils vivent de glands et de noix, qu'ils ont ramassés et déposés dans le creux des arbres, d'où ils ne sortent eux-mêmes que pendant les jours plus doux qui tempèrent quelquefois la rigueur de cette saison. Leur bec, qui a l'apparence d'un coin arrondi, leur donne les moyens de fendre les noix et les glands non encore partagés d'eux-mêmes; mais ils ne peuvent casser les noisettes entières, à moins qu'elles n'aient été percées par un ver, cas dans lequel, en les assujettissant sous les pieds, ils parviennent à en briser la coque. Leur instinct les porte à entasser les autres dans les trous d'arbres, ou à les enfouir dans quelque terrier abandonné, où l'humidité fait rompre la coque en gonflant l'amande.

L'usage, qu'ont les Pies et les Geais sauvages, d'amasser des provisions pour l'hiver explique la cause qui, même en domesticité, les porte à dérober et à cacher des objets qu'ils ne peuvent employer comme alimens, ce qui leur a fait donner la dénomination de voleurs.

Quoique beaucoup de Geais restent constamment dans les lieux où ils sont nés, un nombre au moins égal abandonne nos climats, pour aller chercher au loin une température plus douce, et des provisions fraîches et plus abondantes. Au commencement de l'automne, le naturaliste Sonnini en a vu arriver des troupes dans quelques contrées du Levant que n'attristent jamais les glaces ni les frimas, et d'où elles repartaient au printemps. Une partie de ces oiseaux, qui ne sont que de passage dans plusieurs des îles de la Méditerrannée, paraît même se rendre en Egypte, en Syrie et en Barbarie. L'auteur cité s'est probablement trompé, soit en attribuant le plumage plus terne de ces oiseaux voyageurs à une altération produite dans les couleurs par les fatigues d'une longue traversée, soit en suppsant que les femelles seules voyageaient ; car la teinte grise du plumage est sans doute due, comme l'a présumé Mr. Vieillot, à la présence d'une plus grande quantité de jeunes, qui ne prennent leurs belles teintes qu'à la seconde mue. Au reste, de l'aveu de Sonnini lui-même, il y a des geais qui couvent dans l'ile de Scio et dans les plus grandes îles du nord de l'Archipel.

Les Geais ont les sensations vives, les mouvemens brusques, et sont tellement colériques qu'ils s'emportent au point d'oublier le soin de leur propre conservation et de se prendre quelquefois la tête entre deux branches où ils meurent suspendus en l'air. Leur cri ordinaire est très-désagréable, et les sons en *r* sont ceux qu'ils font le plus entendre : ils ont de la disposition à contrefaire différens oiseaux qui ne chantent pas mieux, tels que la Cresserelle (*Falco vespertinus*), le Chat-Huant (*Strix Aluco*) etc.; et lorsqu'ils aperçoivent dans les bois, un renard ou quelque autre animal de rapine, ils jettent un cri perçant qui fait rassembler plusieurs individus de leur espèce.

Ces oiseaux approchent souvent des habitations voisines des forêts et surtout de celles autour des quelles se trouvent des noyers, où ils ramassent toutes les noix tombées et dégagées de leur enveloppe; ils savent aussi reconnaître celles dont le brou commence à se fendre, et, après les avoir abattues d'un coup de bec, ils les emportent tout entières pour leurs provisions d'hiver.

Ils pratiquent sur des arbres, à l'insertion des premières grosses branches et quelquefois au sommet des buissons, un nid composé de brins de bois sec au dehors, et intérieurement de racines entrelacées avec des filamens d'herbes. La femelle y pond quatre à cinq œufs d'un gris verdâtre, tachetés de points et de petits traits bruns, dont on trouve la figure dans les *ova avium* de Klein, tab. 8, N°. 2. Le mâle partage les soins de l'incubation, qui dure treize à quatorze jours; et il y a ordinairement une seconde couvée. Les petits, qui subissent leur première mue dès les mois de Juillet, ne quittent leurs parens qu'au printemps de l'année suivante, époque où la saison des amours les invite à s'apparier. Ceux qu'on veut élever doivent être laissés dans le nid jusqu'à ce que les plumes qui poussent à la base de la mandibule supérieure soient un peu saillantes; et, au lieu de les nourrir de pain et de lait, aliment trop peu substantiel, on doit leur donner, de préférence, des pois trempés dans du bouillon, et mêlés avec du cœur de mouton cuit et haché menu.

Ils imitent naturellement les cris des animaux dans la société desquels ils vivent, comme le miaulement du chat, l'aboiement du chien; mais, pour faciliter l'articulation des sons qui leur sont étrangers, on a coutume de leur couper le filet qui se voit sous la langue. (Dr. M. Dumont).

Il y a des personnes qui trouvent la chair des Geais mangeable, si on la fait bouillir et rôtir, après leur avoir retranché la tête; mais les jeunes seuls peuvent, au moyen de cette préparation, servir à la nourriture des hommes, et c'est plutôt afin de les écarter des terres ensemencées, ou pour se procurer un simple amusement, qu'on cherche à s'en emparer. Leur animosité contre les chouettes étant connue, on en tire parti. Après avoir chargé un arbre de gluaux, et ayant attaché l'oiseau de nuit au pied de cet arbre sur une grosse branche, on froue très-légèrement, pour en faire approcher un oiseau quelconque, qui, en voyant la chouette, jette un cri d'effroi, et fait ainsi accourir les Geais, les Grives, les Merles d'alentour.

On ne doit sortir de la cachette où l'on s'est placé que quand ces oiseaux sont presque tous englués et tombés par terre; car il ne serait plus possible de les attirer sous le même arbre, si on les avait épouvantés par le moindre bruit. A défaut de Chouette ou de petite Chevèche en vie, on en emploie une empaillée. On prend aussi des Geais à la pipée, à la fossette, aux abreuvoirs, au saut, à la répenelle. On peut encore attirer les geais sur un arbre chargé de gluaux, en y attachant un geai sur le dos et le faisant crier; mais il ne faut pas croire, comme des auteurs l'ont supposé, que, dans cette attitude, les geais du voisinage s'approchent assez du patient pour que celui-ci les serre avec les pattes et mette l'oiseleur à portée de les prendre à la main. On ne doit pas accorder plus de confiance aux résultats supposés de la manière de placer un plat d'huile dans un lieu fréquenté par les geais, où ceux-ci, venant se mirer dans le vase, s'imbiberaient assez les ailes pour ne plus pouvoir s'envoler.

Pour orner leurs vêtemens, les femmes ont, dans un temps, fait usage, des plumes azurées qui recouvrent les grandes pennes alaires des Geais, et cette mode a dû causer une grande destruction dans l'espèce; mais elle s'est bientôt éclipsée comme tant d'autres.

2. *Garr. Krynicki*, Mihi; cristatus, crista aterrima atro-cœrulescenti, e plumis laxis ad cervicem usque attingentibus, rostrum nigrum mediocre, apice declive (subaduncum), toto corpore cinerescente-fusco, tectricibus alarum majoribus lætissime cyaneo-albis regulariter atro-thalassino-fasciolatis, superciliis lorisque albidis, pedibus nigrescentibus. (Mas et fœmina adulti.) Tabul. IX.

DESCRIPTIO COMPARATIVA.

1. *Garrulus glandarius Vieil.*	2. *Garr. Krynicki Mihi.*
Rostrum nigrum mandibulis fere æqualibus, emarginatis.	Rostrum nigrum, mandibulis conoideis, inæqualibus, mandibula superiori declive (subadunca), non emarginata.
Frons e plumulis albescentibus apice vel longitudinaliter media nigris. Vertex vero plumis longiusculis, laxis griseo-vinaceis, vel bruneo-cinnamomei coloris tegitur.	Frons plumulis albidis apice nigris obducitur. Vertex vero cristam e laxis, longiusculis, numerosis plumis aterrimis atro-cœrulescentibus format et primo intuitu a fronte ad initium fere cervicis tota superior capitis pars

Garr. glandarius.	*Garr. Krynicki.*
	nigerrima, nitore metallico cœrulescenti prædita, conspicitur.
Stria utrinque pone mandibulam deorsum ducta nigerrima. Gula albida.	Macula aterrima oblonga a mandibula inferiori infra oculos largior longiorque ad latera colli usque ducta. Gula cinerascenti-rufa.
Alarum tectricibus majoribus lætissime cyaneo-albis, regulariter nigro-fasciolatis. Speculum ad dimidium fere plumis laxis arriguis vinaceis dorsi ac scapularium tectum. (Hæ azureæ partes in ave sedente sub tegminibus ex parte latent, et omnes non clare videntur.)	Speculum alarum cœruleo nigroque transversim fasciolatum; ex parte non ad dimidium plumis dorsi obtectum. Fasciolæ speculi cyaneo-albæ atro-thalassinæque numerosiores visæ sunt.
Remigibus nigris, primariis extus grisescenti-albo limbatis, intermediis extus usque ad medium albis, duabus dorso proximis castaneis, apice nigris.	Remigibus atro-grisescentibus, primariis albo-limbatis, intermediis extus usque ad medium albis cyaneisque, tribus dorso proximis extus atro-custaneis, intus albo limbatis.
Cauda tota basi cinerescenti-nigra, illius tectricibus superioribus ac inferioribus pure albis.	Cauda infra cinerescens, supra nigra, tectricibus impure albidis.

Garr. glandarius.	*Garr. Krynicki.*
Rostrum nigrum æquale, pedes pallide rosei; ungues obscure cornei; irides cœrulescentes; plumæ capitis truncique totius laxæ, longæ, totæ discretæ, rufescentes, griseo-vinaceæ.	Rostrum nigrum inæquale, subaduncum; pedes nigrescentes, ungues nigro-cinerescentes, irides atro-azureæ. Plumæ totæ discretæ, laxæ, arriguæ capitis truncique totius fusciores.

DEMENSIO PARTIUM.

Garr. glandarii.				*Garr. Krynicki.*			
Tota longitudo avis			$12\frac{3}{4}''$	tota longitudo			$12\frac{1}{2}''$ poll.
(pollices parisinos.)							
—		Caudæ	$6''\ 2''$	Caudæ æqualis			$6\frac{3}{4}$.
Rostri ob oris angulo			$1''\ 2\frac{1}{2}'''$.	Rostri ab oris angulo			$1\frac{1}{2}''$.
Tarsi	—	—	$1\frac{1}{2}''$.	Tarsi	—	—	$2''$.
Alæ	—	—	$6\frac{3}{4}''$.	Alæ	—	—	$6''\ 5'''$;

Comparatis characteribus, perspecta descriptione patet habitum fere Garruli glandarii nostrae avi esse; primo vero intuitu differt ab illo capitis crista atro-chalibeati coloris ad cervicem usque attingenti, loris superciliis albescentibus, mandibula superiori declive, gula cinereo-rufescenti, tota avis a cervice ad caudam, a gula usque ad crissum cinerescenti-fusca; pedibus validioribus nigris, iride atro-azurea, magnitudine multo majori. Color pulcherrimus azureus fasciolis albo et atro-thalassinis transversim striatus tectricum alarum, uti in Garrulo glandario observatur, sed in Gar. Krynicki locupletior et pulchrior. Cæterum, avis nostra, moribus, incerto et brevi volatu, uti habitu cum Garrulo glandario magis convenit.

Primo itinere facto in Caucasum 1832 anno, circa thermas Hydrosulphurosas Piatigorskenses, prima vice, mense exeunte Julii, magna copia, ad Sylvosa loca montis Maschuka Garrulos melanocepholos multoties observavi; postea acceptis duobus exemplaribus illorum non longe a suboppid. Georgievsk occisis, bene examinatis cum Uckrainicis comparatisque, magnam eorum differentiam facile intellexi; ea de causa characteribus supradictis et nunc memoratis, speciem Garruli novam construxi et in professoris Charkoviensis honorem defuncti, scrutatoris naturæ valde digni indefessique, amici carissimi, nomen Krynicki dedi. Nec memoria illius destructivo lapsu temporis, tenebroso futuro obliviscenda, sed potius dignissimi nomen hominis, experientissimi naturæ observatoris, cui tam corde animoque deditus fuit, conservandum esse judico.

Habitacula Garruli Krynicki sunt Sylvæ montosæ vel fruticeta altis arboribus partim Fagis intermixta; instante hyeme circa pagos et oppida observantur. Frequentissimus in promontorio Caucasi ubi adinstar garruli glandarii propagatur; an et trans montes nive æterna et glacie tectos in Georgia invenitur? non dubito. Haud rarus in littore meridionali amœnissimæ Tauriæ, in vinetis, æstivo tempore, prope Soudak et Theodosiam non raro reperitur. Septentrionem versus longe se non extendit et ad Gubernium Uckrainicum usque nunquam advolat. Victitat seminibus, insectis, præcipue scarabæis. Fructibus et vineis valde infesti. Venantur etiam mures et aviculas.

3. *Garrulus infaustus*, *Vieillot*. plumis totius capitis superioris longiusculis, laxis, nigro-fuscis, unicoloribus narium et rostri baseos inferioris ac lateralis sordide flavido albis; capitis lateribus, gula et jugulo e cœrulescente nigro-cinereis, collo infimo ac pectore cinereis, epigastrio sensim rufescenti-fusco lavato; ventre sordide ferrugineo-aurantio; reliquis corporis partibus inferioribus, uropygio caudæque tectricibus superioribus nec non inferiobus læte ferrugineis; collo postico ac dorso obscure olivaceo-groseis, pectori fere concoloribus; alula ferrugineo-fusca; alarum parte superiore reliqua rectricibusque duabus intermediis obscure fusco-griseis, reliquis rectricibus ferrugineis, extus plus minusve griseo-lavatis. Mas et fœm. adult.

Synonymia, *Corvus minus* Pall. Zoograph. Rosso-Asiatica pas. I. p. 395. *Corvus russicus* S. G. Gmel. it. 1. s. 50. *Corvus sibiricus* Gmel. Syst. nat. t. I. p. 373. *Corvus infaustus* Sparm. Mus. Carsl. t. 76. *Pica glandaria minor* Messerchm. orn. MS. *Cornix Sturni magnitudine*, rufa, limborum radiis rarioribus, Steller. MS. *Merula saxatilis*, Gesner, av. 732. Brisson. orn. II. p. 238. *Lanius infaustus*, Linn. Faun. suec. n. 93. Gmelin Syst. I. p. 310 sp. 25. cum Synon. *α*. *Corvus infaustus* cum var. *β*. Lath., Temm. Man. d'ornith. I. p. 115. *Geai de Sibérie* Buff. Pl. enl. n. 608 (fig. mediocris).

Geai orangé Levaill. ois. de Parad. t. l. p. 131. tal. 47. (fig. parum accurata.)

Rostrum apice maxillæ aduncum et pedes nigri, hi nitidi, alæ acutiusculæ caudæ medium attingentes; irides obscure-fuscæ; ptiloseos structura Garr. glandarii, rostri Garr. nuchalis; cauda apice rotundata.

Longitudo totalis	10'' 5'''.
Rostri a fronte	10'''.
ab oris angulo	12½'''.
Alæ	7'' 3'''.
Caudæ	5'' 2'''.
Digiti intermedii cum ungue	11¼'''.
hallucis	5½'''.
femoris	2'' 3'''.

Habitat in Europæ regionibus borealibus in nemorosis Norwegiæ, Sueciæ, Lapponiæ. In Pinetis Fenniæ, Ingriæ atque borealis Rossiæ rarius, per universam Sibiriam, ab Uralensi inde jugo, vulgatior in Sylvis occurrit, præsertim frequens ubi Cembra et Laryx proveniunt. In Kamczatka tamen, quantumvis ibi copioso pabulo, observante Stellero, deest. Etiam in Americam transiit.

Baccis Juniperi, insectis, imprimis coleopteris, muribus quoque victitans, clamosus; ratio vivendi Garruli glandarii.

4. *Garrulus Panderi*, Mihi. Stria oculari a rostro deducta cauda tota maculaque colli inferioris lata nigerrimis; gula, crisso, caudæ tectricibus superioribus et stria pone narium plumas griseas orta

ad oculos ducta, hos cingente et parum transcendente albis; dorso toto dilute et læte cinereo; corpore inferiore a colli macula usque ad crissum griseo-rubicundo; alarum tectricibus basi nigris, cæterum albis; remigibus primariis albis basi et ante apicem nigris, secundariis sensim nigrioribus, ultima tota nigra margine apicali albo.

Synonymia. Podoces Panderi Fischer in litteris 1821. Mosquæ editis, nec non in Mémoires de la Soc. Impériale. t. VI. pag. 260. 1823. *Corvus Panderi* Lichtenst. in Eversmann's Reise nach Buchara. s. 126. *Pica Panderi* Wagl. Sp. 17.

Adnotationes. Cauda rotundata subrecta metallico nigra; rostrum pedesque longiusculi nigri; verticis plumæ longiusculæ, laxæ; maxilla subarcuata, apice declive, non emarginata et tomiis mandibulam fere rectam obtegens.

Tota longitudo	9 ½″.
Alæ	4″ 8‴.
Caudæ . . .	3″ 3‴.
Tibiæ . . .	1″ 10‴.
Tarsi	1″ 5‴.

Habitus Laniorum, corvorum; ab iis vero æque distans rostro, alis pedibusque.

Habitat gregarie et uti videtur transitorie in desertis Kirgisicis retro Orenburg — generatim in desertis Tartariæ; — celerrime currit, parum volat.

5. *Garrulus galericulatus Vieill.* Cauda, capite, ejus crista ac toto trunco supra et subtus nigerri-

mis, unicoloribus exclusis macula transversa utrinque ad colli supremi latera candida, altera ejusdem coloris minuta supra oculorum canthum posticum et tertia minore infra hunc; alis nigricantibus; verticis crista e pennis duabus longissimis, densis, fere undique æqualibus, apice rotundatis, latis, rectissimis nonnullisque aliis ejusdem structuræ, illis dimidia parte brevioribus composita; alarum tectricibus inferioribus nonnullis subtiliter albo-terminatis. Mas adultus.

Synon. *Corvus galericulatus* Cuv. Reg. an. I. p. 399. *Lanius scapulatus* Lichtenst. Vög. Verz. S. 49. *Lanius coronatus* Raffles. Transact. of the Linn. Soc. 13. p. 306 *Le Geai noir à collier blanc.* Levaill. Ois. de Parad. I. p. 124. tab. 42 (figura satis accurata). *adnot.* Rostrum pedesque plumbeo-nigri; cauda mediocris rotundata; ptiloseos structura eadem quæ Garr. glandarii.

Longitudo totalis	10''.
Rostri ab oris angulo	1'' 2'''.
Alæ obtusiusculæ	4'' 2'''.
Tarsi	$1\frac{1}{4}$''.
Caudæ	$5\frac{3}{4}$''.

Habitat in Sumatra et Java satis frequens, sumaranis J'ri. (Mus. paris. Lugd. Monac.)

6. *Garrulus leucolophus* M. Crista a fronte ad cervicem ducta, e plumis mollibus, subrecurvis composita, elevata, nucha, collo toto antico ac laterali pectoreque ex parte candidissimis; vitta utrin-

que a naribus ad aures ducta, oculos angulose includente, nigerrima, 6''' alta, plumulis ad marginem superiorem brevibus; dorso toto, alis caudaque ferrugineo-fuscis, unicoloribus, excepta fascia dilutius fusca colli albedinem a trunco separante. Adult.

Synon. Corvus Leucolophus Hardwicke. Transactions. of the Linn. Soc. II. p. 208. t. 15.

Adnot. Cauda mediocris, rotundata; pedes cinerei unguibus nigris; rostrum nigrum.

Longitudo (mens. angl.) $11\frac{3}{4}$''.
Rostri $1\frac{5}{8}$''.

Habitat in Hindostana, ad flumen Gangem in Sylvis montosis gregaria, fructibus victitans et vocem humanam imitans. Hardw.

7. *Garrulus speciosus* M. Frontis et pilei nec non verticis plumis longis cristæ depressæ speciem formantibus, dorso, tergo, uropygio, scapularibus, collo toto, pectore ac epigastrio læte psittacino-viridibus; vitta a naribus (ibi stricta) per oculos supra aures ducta, occiput cingente (ibi plumis occipitis super incumbentibus longis subocculta) lata, velutino-nigra; corpore subtus inferius ab epigastrio usque ad crissi finem tibiisque pallide sed læte turcoso-cœruleis, rectricibus supra ejusdem coloris, obscurioribus, unicoloribus, exceptis lateralibus intus viridi-nebulatis; alarum tectricibus superioribus omnibus remigibusque extus et intus castaneo-rufis, omnibus subtilissime olivascenti-lavatis;

remigibus duabus dorso proximis albis, subtilissime coerulescenti-lavatis, antecedente remige macula apicali ejusdem coloris; alarum tectricibus inferioribus grisescentibus, virescenti-nebulatis; rostro pedibusque saturate croceo-rubris; unguibus fuscescenti-rufis. Adult.

Avis jun. (?) Adultæ descriptæ avi simillima, diversa ab ea occipitis verticisque plumis brevioribus, corpore subtus inferius a menti initio usque ad crissi finem, dorso, tergo, uropygio ac scapularibus subæruginoso-viridibus, unicoloribus; alis cauda, rostro pedibusque ut in præcedente pictis.

Synonymia. Galgulus sinensis Briss. 2. p. 77. t. 6. f. 2 (descriptio completa). *Corocias sinensis* Gmel. Sys. nat. t. 1. p, 381. S. 16. *Chinese Rolier*, Lath. Synops. 1. 1. p. 414. n. 14. *Corvus speciosus* Shaw Gen. Zool. *Rollier de la Chine* Buff. pl. enlum. n. 620. *Rolle de la Chine.* Buff. hist. nat. des ois. 3 p. 132.

Adnotationes. Foem. (?) præcedentibus duabus simillima at corpore subtus inferne a menti initio usque ad crissi finem albo-flavescente cum aliqua viridis miscella, rectricibus lateralibus extus viridibus, intus cinereo-albis ad viride inclinantibus, nigricanti-terminatis, apice cinereo-albo ad viride vergente; tectricibus alarum inferioribus griseo-fuscis, superioribus ex fusco-olivascentibus; alarum, capitis, rostri, pedum dorsique pictura præcedentium.

Ptiloseos structura Garruli glandarii quam in hoc minus mollis; alæ breves, obtusæ; irides rubræ;

cauda breviuscula obtuse conica rectricibus 12; remix prima omnium brevissima, brevis 5, 6 et 7 omnium longissimæ, 2 et 3 his multo breviores; pedum forma eadem quæ Gar. glandarii.

Longitudo totalis	10″ 11‴.
Rostri ab oris angulo	1″ 5‴.
Tarsi . . .	1″ 7‴.
Alæ	5″ 1½‴.
Caudæ	4″ 7‴.

In nonnullis speciminibus inter dorsi plumas virides aliæ occurrunt turcoso-cœrulescentes, aliæ viridi et ex parte cœrulescenti-tinctæ. Habitus rostri universalis idem qui omnium Garrulorum, attamen nonnihil ad formam Graculæ religiosæ spectans. Angulus mentalis obtusus gerit medio striolam elevatam, e Myophono genere speciei adinstar. Hanc vero speciem a Garrulis non esse distinguendam docet satis ptiloseos, pedum, alarum rostrique structura universalis.

Habitat in China et insula Java, Javanis Ekkekkellen. (Mus. paris. Monac.).

B. Geais du nouveau continent.

8. *Garrulus Stelleri*, Vieill. Capitis crista e plumis elongatis, angustis, fuscis composita; dorso, collo ac pectore fuscescenti-nigris; in colorem cœruleum vergentibus; uropygio in viride vergente; ventre et abdomine pallide cœruleis; tectricibus alarum minoribus fuscescenti-nigris, reliquis læte

cœruleis; remigibus secundariis ejusdem coloris fasciis 8—9 angustis nigris, primariis nigris pogonio externo cœruleo-viridibus; rectricibus saturate cœruleis rachi nigra, 2 intermediis obsolete fasciolatis.

Synonymia. Corvus Stelleri Penn. Pallas Zoogr. Rosso-Asiatica t. 1. p. 393. *Cor. Stelleri* Latham. Syn. 1. p. 187. N. 21. Gmelin Syst. n. t. 1. p. 370. *Steller's Crow.* Arct. Zool. 2. p. 249. n. 139. *Garrulus* seu *pica Americana nigra*, Steller. Observ. MS. *Graculus Stelleri* Vieill. Nouv. diction. l'hist. natur. 12. p. 478.

Magnitudo et statura media inter Garrulos glandarium et infaustum. Plumæ itidem raræ. Cauda latipennis, cuneiformis, rectricibus gradatim longioribus omnibus saturatissime cœruleis, versus apicem strigis aliquot obsoletioribus transversis fuscis. Rostrum pedesque nigri.

Longitudo totalis a summo rostro ad uropygium (mensur. anglic)	15″.
Rostri	1½″.
Cristæ capitis . .	2″.
Caudæ	6″.

Habitat in Americæ borealis sinu Nootka, in promontorio Eliæ Americes. (Pall. Lath.)

9. *Garrulus cristatus*, *Vieill.* Capitis lateribus, mento et gula nec non collo antico albis, subtiliter violascenti-lavatis; frontis fasciola versus oculorum canthum anticum ducta et utrinque pone nares lineolam concolorem sursum emittente nec non tæ-

nia ad colli latera in occipite et in collo antico supra pectus fasciæ instar confluente nigris; verticis crista depressa e plumis numerosis, subtilibus composita, pone subconico-terminata, subviolascenti-cœrulescente; tibiis ac toto corpore subtus cum crisso albis, pectore et lateribus sordidioribus, vix violascentilavatis; collo postico, dorso, tergo, uropygio ac alarum tectricibus minoribus superioribus læte dilute cœruleis; tectricibus majoribus saturatius cœruleis albo-terminatis, fasciola præcedente nigra; remigibus tergo proximis splendide dilute cœruleis, læte nigro fasciolatis et largiuscule albo-terminatis; remigibus reliquis intus nigris, extus cœruleis; rectricibus læte dilute cœruleis fasciolis haud numerosissimis, angustis, nigris dissectis, omnibus, exceptis duabus intermediis, large albo-terminatis. Mas et fœm. in adult.

Synonymia. Garrulus canadensis cœruleus Briss. 2. p. 55. (Descrip. completa). *Corvus cristatus* Auctor. Wils. Amer: ornith. 1. p. II. t. I. f. 1. (fig. accurata). *Geai bleu du Canada* Buff. Pl. enl. n. 529. (fig. mala). *Le Geai bleu* Levaill. Ois. de Parad. 1. p. 129. t. 45. (fig. pulcherrima). Catesb. 1. t. 15. (fig. non satis accurata). Edwards. t. 239. f. 1. (fig. satis accurata). *Garr. cristatus,* Vieill. pl. Juv. adultæ similis, ptiloseos pictura minus pura ac nitida, fronte fasciola nulla, gula alba haud cœrulescenti-lavata.

Adnotatio. Cauda longiuscula apice obtuse conica; rostrum pedesque, nigri, irides avellaneæ.

Longitudo totalis	11″.
Rostri ab oris angulo	13½‴.
Caudæ	5¼″.
Tarsi	1″ 4½‴.
Alæ	4½″.

Vox et ratio vivendi in sylvis Garruli glandarii; ova parit quatuor aut quinque olivacea, griseo-nigricante maculata.

Patria. Habitat in America a Floridis usque ad Canadæ regiones boreales, in Nova-California frequentissima, autumno gregaria in Pensylvaniam migrans ibique ut plurimum hybernans. (Mus. Paris. Coll. Wagleri etc.)

10. *Garrulus cyanochlorus* M. Capite subcristato, collo, dorso supremo pectoreque in fundo dilute et sordide fuscescente cœruleo et viridi variantibus; uropygio, ventre, abdomine ac crisso obscure viridibus; alis supra et tota cauda cyaneis, rectricibus omnibus remigibusque secundariis fasciolis numerosis, largiuscule distantibus nigris.

Synonymia. Le Geai bleu-verdin Levaill. Ois. d'Afr. 1. t. 44. p. 127. Garrulus melanogaster Vieill. N. Dict. 12. p. 478. An Corvus parvus remigibus cœruleis a cl. Cook in Nova Caledonia observatus? (Voy. 2. p. 124.)

Adnot. Rostrum ac pedes nigri; cauda longiuscula subcuneata. Habitus Garr. cristati, hoc paulo minor.

Nota. Hanc speciem conjungit cl. Cuvier cum Garr. Stelleri cui sane peraffinis esse videtur.

Patria. Habitat in insulis Maris australis. Levaill.

11. *Garrulus cœrulescens,* M. capite (non cristato), collo, alis et cauda læte azureis; dorso griseorufo; fronte et stria supra oculos pallide azureis; loris, genis verticeque paullo nigro-intermixtis; colli cœruledine versus pectus extensa tæniamque obsoletam formante; corpore toto inferiore gulaque saturate flavido-griseis, gula pallidiore, cinereo-griseo striolata. Mas et fœm. adult.

Synonymia. Pica glandaria minor Bartr. Trav. p. 170. *Corvus floridanus* Say Philadel. Journ. 1. p. 347. *Garrulus cyaneus* Vieill. Nouv. Diction. 12 p. 476. (Descript. incompleta) et p. 482. *Pica cœrulescens* Vieill. l. c. p. 480.

Adnot. Rostrum, pedes et ungues nigri; cauda subcuneata; irides avellaneæ.

Longitudo totalis $11\frac{3}{4}''$.
Caudæ . . . 6''.

Nota. Latham (Synops. Suppl. 2. p. III.) et Wilson confundunt speciem hanc cum Garrulo Stelleri qui cristatus est.

Patria. Habitat in Florida et Kentucky.

12. *Garrulus chloronotos,* M. Dorso toto, uropygio, alis supra rectricibusque duabus intermediis læte viridibus; gula, collo antico et regione parotica ex parte velutino-nigris; fronte, loris et macula infra oculos cœruleis; capite supra et collo postico albis, infimo cœrulescenti-lavato; corpore

subtus inferius a collo usque ad crissi finem et rectricibus reliquis læte ranunculaceo-flavis, unicoloribus. Mas et Fœm. adult.

Synonymia. *Geai du Pérou* Buff. Pl. enl. n. 625. (fig. accurata); *Corvus peruvianus* Auctor.. *Le Geai péruvien*. Levaill. Ois. d'Afr. p. 131. t. 46. (fig. optima).

Adnot. Cauda longiuscula subcuneata; verticis plumæ laxæ, longiusculæ; rostrum nigrum; pedes nigro-fusci.

Longitudo totalis	12″.
Rostro ab oris angulo	1″ 3‴.
Caudæ . . .	5″.

Patria. Habitat in Peru. (coll. Ryals et Leadbeater).

13. *Garrulus nuchalis*, M. Narium plumis, collo toto et corpore subtus inferius a menti initio usque ad crissi finem e dilutissime fuscescente albidis, unicoloribus, excepta macula magna in occipite incipiente, nucham obtegente, in collo postico infimo fasciam abdomini concolorem relinquente nigra: dorso, tergo, uropygio, alarum caudæque tectricibus superioribus remigibusque omnibus extus saturate ardesiacis, unicoloribus, exceptis alarum tectricibus magnis, remigibus et rectricibus apice albis; remigibus intus fuscis. Mas et Fœm. adult.

Syn. *Corvus canadensis* Wils. Americ. Ornith. 3. p. 33. t. 21. f. 1. (fig. opt.). Juv. Hornot. Occipitis macula nucham tegente fusco-nigricante; dorso, tergo, cauda ac alis fuscis, tectricum, rectricum remigumque apicibus albidis; pectore sordide cinereo-albido; colli capitisque parte reliqua albidis; ventre reliquisque corporis inferioribus partibus pectori concoloribus, obscurioribus; rostro pedibusque nigricantibus.

Synonymia. Garrulus canadensis fuscus Briss. 2. p. 54. t. 4. f. 2. *Geai brun du Canada* Buff. Pl. enl. n. 530. (fig. satis accurata). *Corvus canadensis.* Auctor. *Garrulus fuscus* Vieill. N. D. 12. p. 479.

Adnot. Rostrum pedesque nigri; irides obscure avellaneæ; cauda longiuscula, subcuneata; ptiloseos structura Garruli glandarii.

Longitudo totalis	11''.
Rostri solius ab oris angulo	1'' 1'''.
Alæ	5''.
Tarsi	1'' 7'''.
Caudæ . . .	$5\frac{1}{4}$''.

Penum pro hyeme colligens, insectis seminibus vermibusque victitans, nidificans primo vere in pinubus ovaque cœrulea pariens; pulli per longum tempus nigri; vix cicuranda.

Patria. Habitat in America boreali ad sinum Hudsonis usque occidentalis potissimum, in Sylvis, hieme ad habitacula hominum, audax, per paria aut per familias volitans. (Collect. Sturm; Wagleri).

14. *Garrulus ferrugineus* M. Capite, collo, dorso,

tergo rectricibusque duabus intermediis dilute terreo-fuscis; gula albida; genis et reliquis partibus inferioribus griseo-rufescentibus; exceptis lateribus ac crisso rufescentibus; uropygio et rectricibus lateralibus totis ferrugineis; alarum tectricibus superioribus dorso concoloribus, mediis ac magnis ferrugineis; remigibus fusco-nigris extus basin versus ferrugineis.

Synonymia. Corvus canadensis? Lichtenst. Hamb. Catal. p. 103. n. 10. Meyer Zool. Annal. I. s. 142. *Corvus ferrugineus* Bechst. in Lath. Uebers. S. 117. Le Geai brun-roux. Levaill. Ois. de Parad. I. p. 143. t. 48.

Adnotatio. Habitus et capitis plumarum numerosarum, longarum structura Garruli glandarii, ave hac paulo minor; cauda æqualis; rostrum, pedes unguesque fusci.

Nota. A plurimis ornithologis recentioribus et a Levaillantio ipso cum Garr. nuchali false unita.

Patria. Habitat in America (?).

15. *Garrulus cinereus,* M. capite, collo, alis ac toto trunco supra ac subtus ardesiacis, unicoloribus; cauda tota, rostro, palpebris pedibusque nigris.

Synon. Corvus cinereus Forster, icon. inedit. t. 53. Corvus Caledonicus Latham. n. 9. Gmelin. Sys. I. p. 367.

Adnotatio. Habitus et magnitudo Garruli glandarii; cauda mediocris apice rotunda; irides flavæ.

Longitudo : 15 pollices circiter longus.
Cauda 5 pollices.
Rostrum 14 lineas longum.

Patria. Habitat in Nova-Caledonia (Forster).

16. *Garrulus crassirostris*, M. Capite et collo supra ac cæteris corporis superioribus partibus rubro-fuscis, unicoloribus, remigibus rectricibusque intermediis obscurioribus; corpore subtus inferius a menti initio usque ad crissi finem cinereo griseo (obscure fusco secundum cl. Latham), pluma quavis stria intermedia alba. Mas.

Fœm. Corpore toto rubicundo-fusco, subtus dilutiore et striis albis variegato, aliis fasciis duabus rufis. Lath.

Synonymia. Turdus crassirostris Forster Icon. inedit. t. 145. (fig. optima). Latham index et Synops 3. p. 34. t. 37. (fig. pessim.). Gmelin. (exclusa var. *β*).

Adnotatio. Rostrum crassum pedesque nigricantes; irides perlaceo-albæ; cauda æqualis, mediocris. Magnitudo Turdi viscivori.

Nota. Avem hic descriptam ad Garruli genus pertinere, cl. Georgii Forsteri icon optima satis docet. Varietas a Lathamio sub littera *β* exhibita, Tanagra capensis Sparrmannii et Gmelini neutiquam huc spectat.

Patria. Habitat in Nova-Seelandia, inquilinis Golò-beoo. Forst.

17. *Garrulus Sieberii*, M. Pilis narium, capite

supra et ad latera, collo postico ac laterali, dorso, tergo, uropygio, alarum caudæque tectricibus superioribus omnibus, remigibus extus nec non rectricibus omnibus supra cœruleis, unicoloribus; alarum tectricibus inferioribus, collo antico infimo pectore, epigastrio ac tibiis pallidissime cinereis, abdomine crissoque nec non gula potius in album vergentibus; alis caudaque subtus nigricantibus. Mas et Fœm. adult.

Synonymia. Pica Sieberii Wagler. S. av. p. I. sp. 23.

Adnotatio. Cauda mediocris, rotundata; alæ longæ, acutæ; pedes, ungues ac rostrum nigri, caput absque crista, ejus plumæ sicut dorsi discretæ.

Longitudo totalis	13″.
Rostri ab oris angulo	1″ 4‴.
Tarsi	1″ 6‴.
Digiti intermedii excluso ungue	10½‴.
Alæ.	6″ 10‴.
Caudæ. . . .	6¾″.

Hæc avis sic dicta in honorem Doct. Sieber, qui nobili historiæ naturalis amore flagrans Aegyptum peragravit et nuperrime mundum circumnavigavit.

Patria. Habitat in Mexico.

18. *Garrulus Wagleri*, M. Fronte, capitis lateribus, gula et collo antico nigris; capitis parte reliqua nigricante; cauda obscure cœrulea; reliquis ptiloseos partibus cœruleo-nigricantibus, collo et dorso supremo pro vario ad lucem objecto in fus-

cum vergentibus; plumis frontis ac regionis circa oculos brevibus, velutinis, reliquis capitis longiusculis. Mas et Fœm. Adult.

Synonymia. La pie bleue Azar. voy. n. 54. *Pica Cyanomelas* Vieill., N. D. p. 127. *Pica cyanomelana* Wagl. S. 24.

Adnotatio. Rostrum robustum pedesque nigri; irides fusco-nigræ; cauda rotundata.

Longitudo totalis	13½''
Caudæ	6⅔''
Tarsi	2''
Digiti intermedii	13'''
Rostri	11'''

Nidum struit e ramulis et radicibus subtilibus, ova alba, subtiliter cœruleo-lavata, maculis numerosis rufescentibus, nigricanti-mixtis conspersa pariens. Avis hæc inquieta, clamosissima; vox rauca, ingrata *cheu*, cheu, cheu,. Azar.

Patria. Habitat in Sylvis clivosis Paraguayæ per paria aut per familias.

Avis ista sic nominata in honorem Doct. Wagler, nuperrimi temporis perillustris cultoris ornithologiæ.

19. *Garrulus azureus* M. Cauda ac alis supra, trunco toto supra ac subtus saturate ac pure azureis, exceptis toto capite et collo antico pectoreque supremo, remigibus ac rectricibus subtus nec non alarum tectricibus inferioribus nigris, unicoloribus; frontis plumis suberectis, verticis illis parum longioribus et rigidioribus. Mas et Fœm. adult.

Synonymia. La pie bleue de ciel. Azar. voy. N. 55. *Corvus azureus* Temm. pl. col. t. 168 (fig. opt.) *Pica cœrulea* Vieill. N. D. 26. p. 126. *Pica azurea* Wagl Sp. 25.

Adnotatio. Rostrum pedesque nigri.

Longitudo totalis	$14\frac{3}{4}''$.
Caudæ rotundatæ	$6\frac{1}{2}''$
Tarsi	$1''\ 8'''$.
Rostri ab oris angulo	$1''\ 7'''$.
Alæ	$7''$.

Patria. Habitat in Brasiliæ et Paraguayae sylvis non infrequens, per paria aut per familias (M. Par. Lugd.).

20. *Garrulus cristatellus,* M. Frontis anticis plumis elongatis, erectis, apice arcuato-recumbentibus, cristam formantibus, angustiusculis, sublaceris, posticis erectis brevioribus lorisque nigris; capite et collo totis fuliginoso-nigris, unicoloribus; plumarum colli infimi antici margine apicali, alarum tectricibus inferioribus, tibiis ac toto corpore subtus pure albis, unicoloribus; dorso, tergo, uropygio, alarum caudæque tectricibus superioribus nec non remigibus omnibus extus laete cyaneis, dorsi ac tergi plumis basi albis nonnihil in violaceum vergentibus; cauda duabus tertiis partibus pure alba, supra basi cyanea, ibidem subtus nigra; remigibus intus nigris. Mas et Fœm. adult.

Avis junior. Adultæ similis, frontis plumis longiusculis erectis, haud recumbentibus, corporis partibus inferioribus flavido-lavatis.

Synonymia. Corvus cyanoleucus. Neuw. Reise nach Bras. 2. S. 190. *La pie houpette* Vieill. N. D. p. 129. t. 26. *Corvus splendidus* Lichtenst. Vög. Verz. S. 21. *Corvus cristatellus* Temm. pl. col. t. 193. *Corvus tricolor* Mik. Delect. Faun. Bras. 2. c. fig. *Pica cristatella* Wagl. S. 26.

Adnotatio. Rostrum et pedes nigri; irides fusco-nigræ; cauda subæqualis; alæ longiusculæ, acutæ; plumæ circa oculos breves, rigidiusculæ.

Longitudo totalis	13''.
Rostri ab oris angulo	$1\frac{1}{2}$''.
Tarsi	1'' 7'''.
Caudæ	5''.
Alæ	$6\frac{3}{4}$''.
Digiti intermedii excluso ungue	1''.

Patria. Habitat in Brasilia locis apertis, sylvaticis non rarus: Brasiliensibus Piom-Piom. (Mus.Par.Mon.)

21. *Garrulus cyanopogon* M. Frontis plumulis suberectis, abscissulis, verticis elongatis, cristam retroversam formantibus, capitis lateribus ac toto collo antico nigris, unicoloribus, exceptis striola albo-cœrulescenti, inferius violaceo marginata, e plumis brevibus densis composita supra oculos, subretroposita, altera violacea infra hos, macula horizontali utrinque pone mandibulæ basin obscurissime indico-cœrulea, colli infimi plumarum margine apicali angusto albo; occipite nuchaque albis, vix conspicue violascenti-lavatis; collo postico infimo, dorso, tergo, uropygio, caudæ alarumque tectricibus superiori-

bus fuliginoso - fuscescentibus; alis extus ejusdem coloris nonnihil in nigrum vergentibus; alarum tectricibus inferioribus ac corpore subtus inferius a collo usque ad crissi finem pure albis, unicoloribus; rectricibus supra et subtus nigris, largissime alboterminatis. Mas et Fœm. adult.

Synonymia. Corvus cyanopogon Prinz Max. von Neuwied, Reise nach Bras. 2. S. 243 und 345. Temm. Pl. col. t. 169 (fig. optim).

Adnotatio. Juv. hornot. adultæ similis; partibus corporis superioribus griseo-fuscescentibus; verticis plumis ejusdem coloris, minus longis; striis supra ac infra oculos nec non pone mandibulæ basin parum aut non conspicuis.

Rostrum pedesque nigri hi paullo in fuscum vergentes; cauda mediocris, rotundata; irides nigro fuscæ.

Longitudo totalis	$12\frac{1}{4}$''.
Caudæ	$5\frac{1}{2}$''.
Alæ	$5\frac{1}{4}$''.
Tarsi	1'' 5.'''
Rostri ab oris angulo	1'' $3\frac{1}{4}$'''.
Digiti intermedii, excluso ungue,	10'''.

Patria. Habitat in Brasilia satis frequens in sylvis magnis; incolis ob vocem suam Geng-Geng sive Gingling. (Mus. paris. Lugd. Monac.).

22. *Garrulus pileatus*, M. Capite et collo antico totis nigris, exceptis striola supra oculos cœrulea, albido-marginata et altera saturate cyanea ab oris angulo infra oculos ducta; capitis pilei plumis erectis, subvelutinis, apice abscissulis, versus occiput

longiusculis; occipite et collo postico supremo in fundo albo læte dilute cœruleis; colli postici parte reliqua, dorso, tergo, uropygio, caudæ ac alarum tectricibus superioribus, remigibusque omnibus extus læte-indico-cœruleis; rectricibus supra dorso concoloribus subtus nigris, omnibus largissime albo terminatis; remigibus intus nigris; alarum tectricibus inferioribus, tibiis ac toto corpore subtus inferius a collo usque ad crissi finem albis (in mare flavido-lavatis), unicoloribus. Mas et Fœm. adult.

Synonymia. Acahé Azar Voy. n. 53. *Corvus pileatus* Temm. Pl. col. t. 58. (fig. optim. fœminæ). *Pica chrysops* Vieill. l. c. p. 124.

Adnotatio. Juv. hornot. Adultæ similis, partibus corporis cœruleis minus puris ac nitidis, capite ad latera unicolore nigro; pilei plumis brevioribus.

Rostrum ac pedes nigri; irides læte aureo-flavæ; cauda longiuscula, rotundata.

Longitudo totalis	13½—14''.
Caudæ	6¾''.
Tarsi	1'' 9'''.
Rostri ab oris angulo	1'' 5'''.
Digiti intermedii, excluso ungue	1''.
Alæ	5¾''.

Nidum in arboribus e ramulis radicibusque structum diligenter occultans, ova fere alba, apice obtuso terreo-cœruleo lavata, undique fusco-maculata pariens; voce forti ac tristi clamans corpus anterius protendit ac caudam deorsum ac sursum motitat.

Patria. Habitat in Brasiliæ et Paraguayæ sylvis.

23. *Garrulus larvatus* M. Fronte, syncipite, genis et collo antico nigris; macula supra oculos, subretroposita, altera infra hos , tertia pone mandibulæ basin, albis ; vertice et occipite , collo toto postico, tibiis nec non corpore subtus inferius a collo usque ad crissi finem pure albis ; dorso , tergo , uropygio caudæ alarumque tectricibus superioribus nec non remigibus omnibus extus dilute violaceis, subtiliter cinereo-lavatis ; remigibus intus nigricantibus ; rectricibus intermediis supra, lateralibus nigricantibus pogonio externo violaceis , omnibus large albo-terminatis. Mas et Fœm. adult.

Synonymia. Garrulus cayanensis Briss. 2. p. 52. t. 4. f. 1. (Descript. optima). *Geai de Cayenne* Buff. Pl. enl. n. 373. (fig. satis accurata). *Corvus cayanus.* Linn., Gmel., Lath. *Pica albicapilla,* Vieill. l. c. p. 125.

Adnotatio. Rostrum pedesque nigri, nonnihil in fuscum vergentes; cauda apice rotundata.

Longitudo totalis	$13\frac{1}{2}$″.
Rostri ab oris angulo	1″ 6‴.
— a fronte	1″.
Caudæ	$6\frac{1}{2}$″.
Tarsi	1″ 6‴.
Digiti intermedii, excluso ungue,	1″ 1‴.

Patria. Habitat in Guiana et Cayana satis frequens.

Syst. avium Wagleri.

Charcoviæ. K...
Januarii 31. 1839.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES,

FAITES A BOBRUISK

PAR

M. BORCHMANN,

DEPUIS LE 1-er SEPTEMBRE 1836, JUSQU'AU 1-er SEPTEMBRE 1837.

Remarque. Les observations avaient lieu régulièrement trois fois par jour : à 7 heures du matin, à 2 heures de l'après-midi et à 9 heures du soir. Dans les tableaux qui suivent, les mois sont comptés d'après le nouveau style, la température est indiquée en degrés de Réaumur, et la hauteur du baromètre l'est en pouces anglais.

1. Tableau des températures maximum et minimum.

Mois	Température maximum.	Température minimum	Mois	Température maximum.	Température maximum.
1836.					
Septembre	+ 16	+ $1\frac{1}{8}$	Mars	+ $7\frac{1}{2}$	— $5\frac{1}{2}$
Octobre	+ 15	— $2\frac{1}{4}$	Avril	+ 14	+ $2\frac{1}{3}$
Novembre	+ $4\frac{3}{4}$	— $10\frac{1}{2}$	Mai	+ $19\frac{1}{2}$	+ 5
Décembre	+ $2\frac{3}{4}$	— 16	Juin	+ $19\frac{3}{4}$	+ 7
1837.					
Janvier	+ 1	— $22\frac{1}{2}$	Juillet	+ 25	+ $7\frac{1}{3}$
Février	+ $2\frac{1}{2}$	— $19\frac{1}{4}$	Août	+ $20\frac{2}{5}$	+ $5\frac{2}{3}$

II. Tableau des hauteurs maximum et minimum du Baromètre.

Mois.	Hauteur maximum.	Hauteur minimum.	Mois.	Hauteur minimum.	Hauteur maximum.
1836.					
Septembre	29, $9\frac{1}{8}$	29, $1\frac{1}{2}$	Mars	30, $\frac{1}{2}$	29, $\frac{1}{3}$
Octobre	29, $9\frac{3}{4}$	29, $1\frac{1}{6}$	Avril	29, $7\frac{1}{4}$	28, $7\frac{1}{6}$
Novembre	30, 0	28, $7\frac{3}{4}$	Mai	29, $8\frac{1}{2}$	29, $1\frac{1}{8}$
Décembre	29, $9\frac{1}{2}$	28, $7\frac{1}{2}$	Juin	29 $7\frac{3}{4}$	29, $1\frac{1}{6}$
1837.					
Janvier	30, $4\frac{2}{3}$	29, $2\frac{1}{2}$	Juillet	29. $8\frac{2}{3}$	29, $2\frac{2}{3}$
Février	29, $9\frac{3}{4}$	28, $7\frac{1}{3}$	Août	29, $8\frac{1}{3}$	29, 1

La température la plus haute correspondait au vent sud-est, et la plus basse au vent du nord.

III. Tableau des vents, d'après les observations faites aux heures indiquées ci-dessus.

Mois.	N.	N. E.	E.	S. E.	S.	S. O.	O.	N. O.	Calme.
1886.									
Septembre	3	3	»	1	13	5	«	5	»
Octobre	3	3	»	3	5	10	1	6	»
Novembre	»	8	»	4	1		3	3	»
Décembre	»	3	»	7	«	8	1	11	1
1837.									
Janvier	2	5	»	2	1	9	1	10	1
Février	»	2	»	4	11	2	2	5	2
Mars	2	3	1	3	10	9	»	3	»
Avril	»	4	»	17	2	2	»	5	»
Mai	1	4	»	10	1	4	»	11	»
Juin	»	4	3	3	1	3	1	13	2
Juillet	1	11	»	8	»	2	»	6	3
Août	3	4	2	3	4	3	3	8	1
Total	15	54	6	65	48	69	12	86	10

Les vents les plus violents furent
en 1836, 18 et 19 Novembre, S. O.
26 Décembre, S. O.
en 1837 19 Avril, N. O.
20 Mai, N. O.
10 Juin, E.

Le nombre des jours sereins, durant toute l'année fut de 57, celui des jours nuageux 109, celui des jours de brouillard 39, celui des jours orageux 6.

Il y eut 87 jours de pluie, 78 jours de neige, 3 jours de grèle, 5 jours où il tomba une givre abondante. Le nombre des orages fut de 14. Le 7 Octobre 1836 il gela pour la première fois, la dernière gelée fut le 12 Mars de l'année 1837.

La quantité de pluie, de neige et de grèle, qui tomba durant toute l'année, pourrait former une couche d'eau de l'épaisseur de 15,4 pouces anglais.

DELLA

ORIGINE ED ANZIANITA

DELL'ORTO BOTANICO DI PADOVA

MEMORIA

DI

ROBERTO DE VISIANI

PROFESSORE DI BOTANICA

E PREFETTO DELL'ORTO MEDESIMO

Nella istoria delle scienze e delle arti, di che si abbella e confortasi la umana civiltà, non è rara cosa il vedere i principii meglio osservati e più riveriti in un tempo essere stati pria contraddetti poi rigettati in un altro, secondo che una più attenta investigazione ebbe fatto scorti i sapienti, siccome quelli dalle leggi immutabili del vero e del bello qual più, qual meno si dipartivano. Nè di ciò sono a farsi le maraviglie da chi consideri, che ne'primordii d'ogni istituzione nè le osservazioni, su cui elle si ſondano, sono sempre esatte quel più, che alla perſezione loro si converrebbe, nè le teoriche, che vi si fanno, sono si misurate e guardinghe da non dar luogo all'errore.

Ma che un fatto storico testificato solennemente da molti contemporanei, ripetuto e confermato da tutti quelli che ne trattarono pel corso d'oltre due secoli, venga tutto ad un tratto impugnato, smentito e rilegato presso che tra le favole, come se nel secolo XVIII si avessero potuto saper meglio gli avvenimenti del secolo XVI, che non li abbiano saputi gli uomini di quel tempo, ella è tale una stravaganza, una si nuova stranezza da non rifinirne dalla sorpresa.

Della qual cosa un esempio più presto unico che singolare ci offre la storia della botanica, e più particolarmente di quella parte di essa, che discorre le fondazioni degli orti pubblici, cui deve ella tanti e sì segnalati progressi. Era fatto, da storici, da viaggiatori, da botanici d'ogni paese affermato e riconosciuto, essere l'Orto di Padova il primo, il più antico tra'pubblici stabilimenti, che eretti siensi ad ogetto d'istruirvi gli allievi di medicina nella cognizione delle piante all'arte lor necessarie, e questo fatto di cui nessuno avea dubitato nell'epoche le più vicine, nè pel lungo volgere di duecento e trent'anni dopo, fu pure nel 1777 attaccato di falso da Giovanni Calvi professore Pisano, che pubblicando un suo Commentario per servire alla storia dell'orto botanico di Pisa (1), con molte parole si argomentò di mostrare, che questo avea preceduto di tempo la fondazione del nostro.

E le ragioni ivi addotte, e non chiamate a severo esame da alcuno, parvero di tal peso, che non solo mossero alcuni scrittori toscani, i quali per quella naturale inclinazione che ha l'uomo a magnificar sempre le cose proprie a petto delle straniere, potrebbero sospettarsi parziali, quali monsig. Fabbroni, Alessandro da Morona ed il cav. Gaetano Savi, vivente splendore della scuola botanica in Pisa (2), ma lo stesso eruditissimo Sprengel, il quale nella sua storia della botanica non dubitò di asserire, che primo in ordine di tempo si fu l'Orto Pisano, nella quale sentenza, senza badare più in là, convennero tutti e si acquetarono i più recenti (3).

Fino d'allora ch'era piaciuto alla bontà del Governo di affinare a me la direzione di questo insigne stabilimento botanico, non ultimo fra gli oggetti che a me parvero più meritevoli delle mie cure si fu la storia del medesimo, come quella che legandosi alla scienza ch'esso promosse, io avvisava dover essere riputata degna della curiosità de'botanici. Questa storia, per la quale accumulò preziosi e molti documenti il celebre prof. di botanica e prefetto dell'Orto nostro Giulio Pontedera, che avea dal Senato Veneto stipendio apposito per compilarla (4), cui ne aggiunse non pochi il dotto suo successore Giovanni Marsili, che arricchì d'alcuni altri il benemerito cav. Bonato, coll'aiuto de'quali io mi confido di trarla presto a buon termine, mi offerse le prove più convincenti dell'anteriorità dell'orto di Padova sopra il Pisano, e quindi ancora su tutti gli orti botanici che alla pubblica istruzione sieno stati aperti giammai.

E queste prove io mi propongo di trarre in luce, affinchè per esse dileguisi una volta dalle menti e dagli scritti de'botanici quella troppo comune opinione, per cui frodasi l'orto nostro di una lode che a lui solo è dovuta. Nè l'assunto, ch'io tolgo a difendere, vorrassi avere in conto di ozioso o di frivolo da chi consideri, che rivendicare all'orto di Padova la sua anzianità è ancora rivendicargli quella influenza, che sui progressi della botanica esercitò una sì utile istituzione (5); è purgare dalla macchia d'ignoranza, o di falsità gli immortali nomi del Tournefort, del Linneo, dell'Haller e d'altri molti, che l'affermarono; è ravvivare una gloria presso che spenta dello studio antichissimo, di cui fa parte; è un tributo di giustizia alla verità, è un omaggio di riconoscenza al Governo, che primo in Europa ne die' l'esempio, che ne curò sollecito la più splendida forma, che largo e magnanimo ne vegliò l'incremento, che avutala sempre in amore, di questa sua creazione andava tenero ed orgoglioso, con especiali parole sino agli ultimi anni di sua esistenza ai suoi Riformatori caldamente raccomandandola.

Per procedere ordinatamente alla investigazione del vero, ch'io mi risolvo di porre in luce, m'è d'uopo farmi da più alto principio, che non è il libro del Calvi, e fermar prima quale sia stata la vera epoca della fondazione dell'orto di Padova, poi quale l'epoca del Pisano, dal che ne seguirà necessariamente quale dei due abbia preceduto di tempo ed a cui spetti il diritto di anzianità.

Quanto alla prima di siffatte ricerche, grandi contraddizioni appajono fra gli scrittori, delle quali gioverà svolgere le cagioni. Antonio Riccoboni, il più antico storico di questo studio, nell'opera sua sul medesimo lasciò scritto (6), che il Senato Veneto fondò un orto sferico in Padova, onde erudire nella cognizione dell'erbe gli studiosi della medicina, e ciò a persuasione del ch. medico Francesco Buonafede padovano, il quale dopo aver professata medicina teorica e pratica nella Università, l'anno 1533, avendone riferito al Senato i Riformatori Sebastiano Foscarini e Nicolò Tiepolo, fu nominato primo spositore o lettore dei semplici, nel quale incarico egli continuò sino al 1549, dopo di che a lui successe Gabriele Falloppio modenese, che accoppiò la cattedra di chirurgia alla lettura de'semplici. Da queste parole del Riccoboni, che raccontano un fatto dai documenti più autentici di quel tempo concordemente assentito, certo niuno avrebbe dovuto dedurne, che l'orto di Padova fosse stato fondato nel 1533, giacchè il Riccoboni non fiata pure dell'epoca di tal fondazione, ma solo afferma, che il Buonafede la procacciò, e ch'ei fu nominato nel 1533 primo lettore de'semplici, come varrebbe a dire primo professore di materia medica, cattedra che pel fatto fu creata in quell'anno, e nella quale successe al Buonafede il Falloppio (7). Ciò non di meno Jacopo Filippo Tomasini, avendo franteso le parole del Riccoboni, nel suo Ginnasio Patavino (8) pubblicò, che nell'anno 1533 fu fatto l'orto per decreto del Senato, e a persuasione del Buonafede, e che questi dai Riformatori sopri indicati fu destinato ad erudire pel primo in orto nella botanica gli studenti di medicina, *primus ibidem studiosis medicinæ in re herbaria erudiendis præficitur:* nelle quali parole del Tomasini avvi altro errore, giacchè dove il Riccoboni disse del Buonafede, *primus simplicium explicator factus*, che è quanto dire, primo lettore de'semplici, ossia primo professore di materia medica, il Tomasini sostituì primo professore di botanica, *in re herbaria*, mentre questa cattedra non venne istituita, che nell'anno 1563, cioè nulla meno che trent'anni dopo (9). Questo gravissimo ed inescusabile errore del Tomasini, che stabiliva l'origine dell'orto nostro nell'anno 1533, fu sulla di lui fede adottato da Nicolò Comneno Papadopoli, e poscia dal grande Hallero (10).

Guernero Rolfincio di Amburgo, che aveva apparata filosofia e medicina in Padova, e nell'anno 1625 era stato laureato in queste due facoltà (11), in una sua opera pubblicata nel 1670 scrisse all'incontro, che l'orto di Padova era stato eretto nel 1540, senza però confortare di alcuna prova tale asserzione (12). La sentenza del Rolfincio fu abbracciata dall'Hotton (13), dal sommo Linneo (14), e da Giorgio Rodolfo Bœhmero (15). Ma essi pure non si apposero al vero, ed io m'accingo a dimostrare la vera epoca in cui avvenne una tal fondazione.

Abbiamo veduto più sopra, che il Buonafede sino dall'anno 1533 professava la lettura de'semplici nella nostra Università. Ora accadde, che incontrando egli gravi difficoltà nella dichiarazione della materia affidatagli perchè mancava una collezione di tali semplici, colla inspezione dei quali compiere l'insegnamento, propose al Senato Veneto nel 1543 di fabbricare un orto, ove si coltivassero le piante medicinali, ed in questo una spezieria per gli altri semplici e per le droghe. Del qual fatto ecco una assai diligente narrazione, che ne fa Marco Guazzo scrittore contemporaneo, il quale nell'opera sua, che s'intitola *Historia di tutti i fatti degni di memoria nel mondo successi dall'anno 1524 sino a questo presente* (che è il 1546) (17), così ne parla: *Non vo'che lasciamo a drieto, che havendo già molt'anni l'illustrissima Signoria di Venezia nel suo celeberrimo studio di Padova la lettura della materia medicinale, parte invero la più necessaria della medicina, trattandosi in quella dalli Signori medici la cognizione de'suoi instromenti: et havendo preposto alla interpretation di quella lo Eccell. Dottore Francesco Buonafede, leggendo sua Eccellenzia la esposition di Galeno sopra la Theriaca d'Andromaco medico di Nerone, conobbe la grandissima difficultà in acquistare tal cognitione. Et però si pensò comunicar il suo pensiero allo Eccell. Giovan Battista Montano, che siede nella prima cathedra della parte theorica di medicina: et ciò era di supplicar li signori Riformatori, che piacesse* *loro l'esporre all'illustrissimo Senato Veneto la grande utilità, che risulterebbe a'posteri et a la presente età quando gli piacesse dar carico alli signori Riformatori, che allhora erano li Clarissimi Lorenzo Priuli, Nicolò Tiepolo e Girolamo Polani, di trovare in Padova un terreno di tanta quantità che vi si potesse far suso un horto medicinale: nel qual con l'ajuto della navigazione delli Signori Veneti fossero portate d'ogni intorno da le città suddite al loro dominio, e specialmente di Candia e Cipro, onde i Romani si servivano per le loro spetierie, et parimente da altre provincie del mondo tutte maniere di piante, arbori e frutici medicinali, e minerali, ed altre drogherie. Et si facesse in detto horto una spetieria, la qual fosse come un indice delle cose secche di Levante, col quale s'imparassero a conoscere le vere medicine dalle false, così come dalla pietra del tocco si conosce il vero e puro oro dal falso. Dalle quali due cose, cioè dal horto, e dalle spetierie, come da due abbondantissimi fonti, si potesse a satietà bere la degnissima cognizione delle cose medicinali, appartenenti alla salute dell'huomo.*

Dell'anno adunque 1543 fu proposto per lo Ecc. ell. Montano Giovan Battista Veronese, e Francesco Buonafede ragionar in tal maniera al Clarissimo Marco Antonio Contarini all'hora Podestá di Padova: il qual si mosse con gli duo già detti Dottori e col degnissimo Giovan Battista Rham-

nusio Secretario del Collegio, et esposero alla nuova muda di Riformatori, il Clarissimo Sebastiano Foscarini, qual lungamente all'inclita Città di Venezia legge la Filosofia naturale, e le altre arti liberali con sua grandissima riputatione, et agli Signori Marco Antonio Veniero e Nicolò da Ponte sapientissimi Senatori. Da'quali intesa la degna, utile et honorevole richiesta fu dalle loro Eccellentissime Signorie proposta al Senato nell'Eccelso Consiglio di Pregadi: e con grandissimo favore fu ottenuta una parte della construtione di detto horto medicinale, Presidente lo Serenissimo Principe, il sapientissimo Francesco Donato. Et fu data commissione al Clarissïmo Sebastiano Foscarini di venir a Padova per provedere alle cose dello studio, et a trovar un luogo idoneo alla fabbrica dell'horto: il quale insieme con i Clarissimi Rettori di Padova Marco Antonio Foscarini allhora Rettore degnissimo, e'l Clarissimo Girolamo Zare fu gratiosamente ottenuto da i Signori Monaci di Santa Justina un suo terreno di campi sei posto fra'l suo tempio, e quello di Sant'Antonio di Padova appresso il Maglio, dove con mirabil artificio si bruniscono le armature militari della illustrissima Signoria et altre cose, essendo Abate in quel tempo il molto Reverendo Don Ignatio Asfirto gentiluomo Genovese, che in questa richiesta si gratificò con la illustrissima Signoria, e mostrò il grato animo, che ha la religione di Santa Justina verso il Dominio Veneto. Et così vi è stato un degno et *honorato principio di giardino di una stupenda e maravigliosa architettura e disegno.*

A questa si ingenua e circostanziata testimonianza del Guazzo porge solenne appoggio una lettera (17) scritta dal Rettore e Consiglieri degli Artisti ai Riformatori dello studio nostro, esistente nell'archivio del medesimo, e della data degli 8 novembre 1543, in cui si racconta, avere il Buonafede per una sua epistola indiritta ai medesimi proposto un modo di agevolare agli studiosi l'acquisto delle cognizioni della materia medicinale, e si pregano a voler impetrare dal Senato la concessione della domanda. Questa epistola del Buonafede, che sino da'tempi suoi il Pontedera lamentava smarrita, oltre che da quella testè indicata, fu seguitata da un' altra pure del Rettore medesimo, il quale trascorso pressochè un anno dalla richiesta, ned essendosene avuto alcun frutto, con animosa costanza avvisossi di rinnovarla per altra lettera dei 14 di febbrajo 1544, che tuttor si conserva (18), in cui ricordò e raccomandò la proposta del Buonafede con queste parole: *che saria cosa ottima che si facesse una Spetieria, in Padua, dove si tenesse di tutte le cose necessarie alla salute de'corpi humani, la quale fosse come uno indice, ovvero, come si suol dire, la pietra del toccho, nella quale si ritrovassino tutte le ditte cose, e si cognoscessino le vere dalle fittizie.*

Si occuparono i Riformatori con maggior premura, o almeno con miglior esito, che non fosse per lo innanzi, di tali suppliche, e fattane relazione al

Senato, ottennero, che fosse deliberato in quel Consiglio, che nominavano di Pregadi, nel dì 29 giugno 1545 di acquistare in Padova un luogo idoneo alla piantagione di un orto medico (19).

Questo glorioso monumento della sapienza di quel consesso, che conserviamo nel nostro Archivio, porta la data dell'ultimo giorno di luglio; ma per errore, il quale ben tosto rilevasi da chi consideri che lo strumento di affittanza pel fondo destinato alla costruzione dell'orto fra i monaci di s. Giustina, che ne erano i proprietarii, e il riformatore Foscarini, strumento che ancora esiste, fu stipulato il dì 7 luglio dello stesso anno 1545 (20), e per ciò il decreto della fondazione dell'orto dovendo essere anteriore a quello, non potea portare la data dell' ultimo giorno del mese stesso. E siccome nello stromento medesimo è detto, il Foscarini avere ottenuta facoltà dal Senato di stipular l'affittanza nel dì 29 giugno, così risulta evidente, che in quel mese, e non già alla fine di luglio, doveva essere datato il decreto. Se poi si avverta alle parole dell'ultima linea di quel decreto: *Lecta Collegio ultimo Julii* 1545, verremo nella certezza, che, presa la deliberazione dal Consiglio il dì 29, il decreto relativo sia stato dato e letto il dì 30, ossia il giorno ultimo di giugno, con che tutto l'errore si ridurrebbe non più al giorno, sì al mese, cioè allo scambio di una sola lettera, che è quella appunto che forma la differenza fra *Junii* e *Julii*.

Altra difficoltà da chiarire ci presenta il nessun riscontro che scorgesi fra la domanda del Buonafede quale apparisce dalla lettera del Rettore, e la concessione del Senato; giacchè mentre in quella non si cerca, che un luogo per custodirvi i semplici secchi, ovvero una spezieria, nel decreto Veneto invece si ordina la fondazione di un orto, con che parrebbe avere il Senato concesso al Buonafede più di quello ch'egli sembri aver chiesto. Pure leggendosi nel documento medesimo: *avere li Dottori e Scolari di Medicina con molta instantia supplicato che si debba ritrovare in Padoa un luogo idoneo, nel quale si possa comodamente piantar, disponer e conservare li semplici*, e non iscorgendosi tale domanda nelle due lettere del Rettore, è forza credere, che nella lettera del Buonafede, che or non esiste, sia stato chiesto un orto, anzichè una spezieria, o più tosto e l'uno e l'altra. La qual ultima congettura riceve conferma e quasi suggello di verità dalla riportata narrazione del Guazzo, il quale scrivendo nulla più tardi, che nell'anno successivo a quello in cui fu segnato il decreto, cioè nel 1546, testificò essere stato dal Buonafede domandato un orto ed in questo una spezieria. E se riflettasi, che il Guazzo nel lungo tratto per noi riferito adopera di sovente le stesse parole della lettera 14 febbraio 1544 del Rettore degli Artisti, con che chiaramente dimostra averla egli veduta, e perciò avere attinto a'pubblici archivii le notizie che tramandò, saremo fortemente condotti a credere, che anche le altre cose da lui dette in quella sua relazione sieno state ricavate della medesima fonte, e probabilmente dalla stessa lettera or perduta del Buonafede, e che secondo ogni verisimiglianza in allora doveva esistere; perlocchè ed ei meriti nelle cose narrate piena fiducia, e non si possa ragionevolmente dubitare, che in quella lettera non sia stata chiesta la fondazione di un orto.

Alla quale controversia altra pure si lega, se cioè il Buonafede sia stato egli il primo e precipuo promotore di tale impresa, del che parmi non potersi aver dubbio, se si rifletta, che la fondazione dell'orto fu decretata in conseguenza delle due lettere del Rettore; che amendue queste lettere sono evidentemente scritte a sostegno di una domanda del Buonafede, vôlta a proporre un modo di facilitare a'medici la conoscenza dei semplici; che questa domanda e per l'espressioni del decreto indicanti avere li dottori e scolari di medicina cercato un orto, e più apertamente per la testimonianza di un contemporaneo e sì ingenuo e sì accurato qual era il Guazzo, non poteva risguardare che la fondazione dell'orto stesso. E questa testimonianza si appuntella per altra d'egual valore di Bernardino Scardeone, il quale nell'opera sua sull'antichità di Padova (21), scrivendo del Buonafede l'anno 1558, pochi giorni dopo la di lui morte, cioè nulla più di tredici anni dopo fondato l'orto, asserì che a persuasione di lui questo era stato fatto, e che egli di tanta opera autore meritamente tenendosi, cieco degli occhi, già toccando l'estrema vecchiezza, e della morte continuamente sollecito, avea preparato pel suo sepolcro quest'epitafio in cui non dubitava di pubblicare a lode del vero, a lume de'posteri essere stato egli e il primo lettore di materia medicinale, e il promotore alla fondazione dell'orto.

Aeris ad æthereas sonitum dum surget ad auras
Hac Bona Franciscus dormit in æde Fides.
Materiam Medicam docuit qui Antenoris urbem,
Quæ lecta in tota non fuit Ausonia,
Cujus ob auspicium Venetum Respublica jussit,
Ut fieret Medicis Hortus, ut Alcinoi,
Delicias nectens oculis, viridemque Minervam,
Quique foret Patavi gloria, splendor, honus.

Quale inverosimiglianza, che uomo sì benemerito e ricco di tanti, veri e solenni titoli alla pubblica estimazione volesse impudentemente far incider sulla sua tomba queste parole, se la fondazione per lui promossa non fosse stata tal fatto, cui nè i contemporanei, nè i posteri potessero contraddire! So che il celebre Pietro Belon, che avea visitato l'orto nel 1546, poco appresso, attribuì tal merito a Daniele Barbaro veneto patrizio, di molte lettere, poscia Patriarca di Aquileja, chiamandolo autore dell'orto stesso (22), nella quale opinione altri pure il seguirono. Ma contro l'asserzione del Belon stanno le testimonianze del Guazzo, del Riccoboni, dello Scardeone tutti e tre di quel tempo, e meglio istruiti delle cose nostre, che non fosse il forastiero Belon; stanno le parole del decreto Veneto, in cui si legge avere i dottori e scolari di medicina richiesta l'erezione di un orto, talchè alla sola facoltà medica della nostra Università, e più particolarmente al Buonafede che imaginolla, deesi il vanto di sì utile istituzione. Ed è perciò, che lo stesso Belon nel secondo suo viaggio in Italia, che sembra fatto fra il 1554 ed il 1555 (23), avendo, per ciò che afferma ei medesimo, raccolte più accurate notizie intorno al vero autore dell'orto, lasciò scritto, che questo a persuasione del Buonafede fu intrapreso e compiuto, pel quale benefizio meritò egli celebrità e rinomanza (24). Però se il Barbaro non fu il primo a proporne la costruzione, fu al certo confortatore operoso e potente al buon successo di tal proposta, come il Belon nel luogo stesso soggiunge, ed il Guazzo gli ascrive il merito di aver presieduto insieme con M. Pietro da Noale alla fabbrica ed al disegno (25), ciocchè quanto al Noale è pienamente testificato da lettera 11 agosto 1547 dei Riformatori al Capitanio di Padova, quanto al Barbaro da altra dei medesimi del 10 marzo 1548, ambe le quali esistono nel nostro Archivio, ed attestano sempre più della esattezza e veracità del Guazzo (26).

Decretata la fondazione dell'orto, fu tosto incaricato il Senatore Sebastiano Foscarini a recarsi in Padova, onde acquistare il fondo a ciò necessario. Ed egli senza por tempo in mezzo per siffatta guisa si adoperò, che nel giorno 7 luglio successivo fu rogato l'atto di affittanza fra i rappresentanti del Monastero di santa Giustina ed il Foscarini per quello spazio di terra che anche oggidì occùpa l'orto nostro.

Avuto il luogo opportuno si die'mano al lavoro, e benchè non si possa stabilire per documenti in qual mese se ne sia dato principio, pure se si rifletta, che nel 1546 l'orto era già ridotto in gran parte a tale da meritare i distinti encomii di chi moveva a vederlo, è forza credere, che colla stessa sollecitudine, con cui era stato trovato il fondo, ne sia stata ben anche impresa la riduzione. Difatti il sopraddetto Belon percorsa avendo oltre la Francia, la Palestina, l'Egitto, l'Arabia, la Grecia e l'Italia, e nel 1546 visitandolo, il predicava il più magnifico degli orti tutti da lui veduti (27), ed il Guazzo a'luoghi per noi citati ne descrivea sì minutamente la disposizione e il disegno come di cosa fatta e rispondente in gran parte a quella, che oggi pure ei conserva (28), e narrava essere l'*architettura sua di tale e tanta bellezza che dà occasione a tutti i riguardanti di maravigliarsi.* Dalle quali cose apparisce, che non potendosi ridurre sei campi di terra o poco meno, qual è appunto l'area dell'orto nostro, a magnifico ed elegante giardino in pochi mesi, vuolsi conchiudere, che poco dopo preso a pigione il fondo, e certamente nel 1545 siasi dato principio al medesimo, senza di che pria della fine del 1546 non potrebbe essere stato trovato tale da farne, come s'è udito, le maraviglie. Ciò sia detto in risposta a quelli, che accordanto pure l'orto nostro essere stato decretato nel 1545, s'imaginano non essersi posto mano all'opera di sua erezione che nel 1546, o anche dopo (29).

Per le quali cose fin qui discorse parmi provato allo scrupolo, che l'orto di Padova riconosce la sua vera origine nell'anno 1545; sia poi dal dì 29 giugno in cui ne fu deliberata la fondazione, o dal dì 7 luglio successivo in cui fu preso a pigione il fondo per fabbricarvelo, ciò poco monta.

Soddisfatto così nel più accurato modo e sulla fede di autorevoli documenti alla prima parte dell' assunto che mi ho proposto, mi farò adesso a cercar modo di stabilire la vera epoca cui risale l'orto Pisano.

Riguardo a questo per due opposte sentenze parteggiano gli scrittori, altri riferendolo al 1544, altri al 1547. Sta per la prima il solo Giovanni Targioni Tozzetti, che lasciò scritto: *Fondazione del Giardino de' semplici nel 1544 (nel luogo dove ora è l'Arsenale) che fu il terzo in ordine di antichità fra gli orti accademici* (30). Nessuna prova adduce il Targioni a sostegno di ciò che afferma, benchè, contraddicendo con questo a molti antichi, che di ciò scrissero, valesse pure la pena di addurne alcuna: ma non poteva farlo, giacchè non esiste alcun pubblico documento che fissi la vera epoca dell' orto Pisano, nè pria di lui esisteva alcun autore di data rimota, o prossima, che riportassela nel 1544: e perciò ei non aveva nè atti pubblici, nè private testimonianze a citare. Qual fede pertanto abbiasi a prestare ad una nuda e gratuita asserzione, quale ad un autore lontano più di due secoli dal tempo di cui ragiona, niuno è che nol vegga. E tanto meno il Targioni, uomo per altri rispetti ragguardevolissimo, ci si presenta in questo proposito degno di fede, quanto che si mostra assai digiuno dell' argomento, giacchè nel luogo citato ei pone l'orto Pisano terzo in ordine di antichità fra gli orti accademici, cioè dopo il Padovano ed il Bolognese, con che mostra evidentemente d'ignorare la vera epoca e dell'uno e dell'altro, perciocchè se avesse saputo che quello era stato fondato nel 1545, questo nel 1568 (31), anzichè porre in terzo luogo il Pisano, egli che il teneva fondato nel 1544, lo avrebbe collocato primo di tutti gli altri in ordine di tempo. L'asserzione del Targioni perciò, nuda com' è, non può essere di verun peso perchè dettata da uomo e troppo lontano dall'epoca di cui scrive, e troppo male informato di ciò che scrive. Eppure su questa sola il Calvi da me citato fondò l'anzianità dell'orto Pisano sul nostro. Ma il Targioni donde ricavò ei tal notizia? quali circostanze possono averlo tratto in errore? Benchè egli nol dica, e tutti ne tacciano gli scrittori che trattarono di tal materia, pure frugando ben addentro a quanto fu pubblicato in proposito, studierommi di rinvenirlo. Narra Gaetano Monti (32), che il celebre Luca Ghini, da più anni professore di medicina e lettore de'semplici nella Università di Bologna, nell'anno 1544 chiamato da Cosimo I, duca di Firenze, passò in Toscana per insegnare botanica nell'accademia Pisana, locchè non era stato ancor fatto, e che egli suggerì al duca il pensiero di fondare in Pisa un orto accademico, e un altro non molto dopo a Firenze. Queste parole del Monti sembrano avvalorate de due inediti documenti. Agostino degli Operai cittadino e notajo Pisano, che nel 1544 era cancelliere di quello studio, in un libro dell'archivio accademico, così affermando il Calvi (33), lasciò scritto, che nella prima domenica di marzo del 1545 secondo l'era pisana, che corrisponde al 1544 della comune, raunatisi i professori del Collegio degli Artisti, e imborsati lor nomi, fra questi fu collocato Luca Ghini da Imola recentemente condottovi dal duca Cosimo. L'altro documento è indicato dal ch. prof. Savi (34), e s'intitola *Zibaldone*, che conservasi pure nell'archivio di quella Università, e in esso *nel ruolo dei dettori che leggono pel* 1543 *e* 1544 ci si trova *Luca Ghini da Imola Semplicista con scudi* 250, *et già si li ha mandato li danari per condursi*. Dalle quali testimonianze, di cui rispetto la veracità, si deduce non già cosa alcuna sull' epoca della fondazione dell'orto, chè non è pur nominato, sì unicamente che il Ghini del 1544 era a Pisa lettore de'Semplici. Ma il titolo di Semplicista dato al Ghini in quel libro prova egli punto l'epoca della fondazione dell'orto? il Semplicista aveva egli punto che fare coll'orto e colla cattedra di botanica? A me sembra assolutamente che no. Nella nostra Università chiamavasi lettore de'semplici quello che ora diciamo professore di materia medica, ed è perciò che con questo nome troviamo appellato negli atti pubblici il Buonafede sino dall'anno 1533, ed il Falloppio del 1551 (35), ambedue lettori di materia medicinale, molto prima che fosse istituita la cattedra di botanica, che sorse appena nel 1563 (36). Dopo fondata quella, negli atti stessi troviamo sempre distinta la lettura de'semplici dalla ostensione de' semplici (37), col qual ultimo nome designavasi propriamente la scuola botanica, benchè talora fossero entrambe sostenute da un sol professore. Che ciò sia stato anche nello studio Pisano risulta da un passo del Targioni nell'opera sopra citata, in cui parlando di quello studio dice espressamente: *Fondazione della cattedra di materia medicinale*, o sia lettura de'semplici sopra Dioscoride, *offerta a Leonardo Fuchsio con grosso stipendio nel* 1545 *e conferita a Luca Ghini* (38). Che il Ghini poi nel 1544 abbia insegnata in Pisa non la botanica propriamente detta, o la ostensione de'semplici, ma la materia medica, o la lettura de'semplici, lo si rileva con piena certezza non solo dal passo or citato del Targioni, ma molto più dagli atti dello studio di Pisa, ne'quali per testimonianza dello stesso Calvi (39) si trova, che al Ghini in quell'anno fu comandato di spiegare dalla cattedra il libro di Dioscoride che tratta de'minerali. Ciò prova nel modo più irrefragabile, che il Ghini non insegnava botanica, almeno nel 1544, e che perciò ei fu chiamato a Pisa non come professore di questa scienza, sibbene di quella stessa, che da dieci anni ei professava in Bologna e per la quale non era stata, nè poteva essere necessaria la fondazione di un orto. Errò pertanto il Monti nell'asserire, che il Ghini fu invitato a spiegare botanica in Pisa, mentre doveva dire materia medica; errò pure, e si contraddisse il Targioni scrivendo poco dopo, cioè alla pag. 94, essere stato il Ghini primo professore di botanica in quella Università, mentre a detta di lui medesimo le lezioni del Ghini erano di materia medicinale, e l'errore di questi si fu cagione che il Calvi ed i posteriori piegando all'autorità loro, nè avvertendo, che gli atti stessi dello studio Pisano provano apertamente il contrario, congetturarono, che non potendosi insegnare bene botanica senza avere un orto che raccolga le piante da dimostrarsi, l'orto di Pisa dovesse essere stato fondato nell'anno stesso della venuta del Ghini, cioè nel 1544. Ecco su qual base del tutto ipotetica e falsa si fonda la pretesa origine dell'orto Pisano in quell'anno, epoca di cui sembrami aver pienamente chiarita l'erroneità. E qui cade in acconcio di osservare, che quello stesso errore, per cui il Tomasini ed il Papadopoli e l'Haller supposero l'orto di Padova fondato sino dall'anno 1533, fu cagione che il Monti e il Targioni ed il Calvi ritenessero l'orto di Pisa istituito nel 1544, l'aver confuso cioè la lettura de'semplici, per cui non è necessario un orto, colla cattedra di botanica.

Dal fin qui detto raccogliesi, che l'orto di Pisa non può provarsi fondato in quell'anno perchè la sola asserzione del Targioni non ha forza alcuna, non solo come affatto gratuita, e di autore troppo lontano dai tempi per avere un valore, e troppo male istruito della materia per meritarsi una fede, ma, e più ancora, perchè manifestamente basata sopra un errore di fatto, quello cioè di aver creduto, che il Ghini fosse stato chiamato a Pisa ad insegnarvi botanica, e che nell'anno di sua venuta l'avesse pure insegnata. Ma fosse pur vero, come non è, che il Ghini e fosse invitato come botanico, e botanica, e non materia medica, avesse pur professato, ne seguirebbe egli per ciò solo, e di assoluta necessità, che nell'anno stesso di sua venuta fosse stato fondato l'orto?

Non havvi pertanto veruna prova, che l'orto di Pisa sorgesse nel 1544, havvene invece alcuna, da cui risulta, che in quell'anno l'orto non poteva esser fondato. Egli è certo per testimonianza di Domenico Vigna, il quale nel 1625 leggeva botanica in Pisa (40), e per quanto afferma il Calvi come tratto da un vecchio libro dell'Arsenale Pisano (41), che il primo orto botanico eretto in quella città, e di cui ora non rimane vestigio, fu fatto sulle rovine dell'antico monastero dies. Vito, che venne atterrato dal duca Cosimo per costruirvi un nuovo arsenale. Ora narra il Calvi medesimo sulla fede del libro testè indicato, che appena nel giorno 27 ottobre del 1544 le monache, che viabitavano, uscirono dal monastero. Come dunque supporre, che l'orto potesse essere fondato in quell'anno, se sino alla fine dell'ottobre dell'anno stesso sussisteva ancora, ed abitavasi quell'edifizio, dopo la demolizione del quale poteva appena aver principio tal fondazione, demolizione che abbisognava pure di un tempo più o meno lungo per essere condotta a termine? Quale improbabilità, che, posto eziandio che si fosse tosto dato mano al lavoro, sia stato atterrato il monastero, trasportate altrove quelle rovine e ridotto il suolo a tal condizione da potervi piantare un orto botanico, ne'due soli e più tristi mesi dell'anno, che ancor rimanevano dopo la partenza di quelle monache? A ciò si aggiunga, che l'oggetto primo di quella demolizione non era già la fabbrica dell'orto stesso, ma quella di un nuovo arsenale, onde in esso costruirvi navi di maggior mole, che non si erano fatte in Pisa per lo passato; che una tale deliberazione di Cosimo risalendo sino all'anno 1542 (42), e dovendo la costruzione dell'arsenale per ogni rispetto premere al duca assai più dell'orto per cominciare la fabbrica di quello pria che di questo, havvi ogni ragione per credere che dato ancora che il duca nel 1544 avesse concepito il progetto di fondar l'orto, locchè non si può in verun modo provare, e dato eziandio che ne'due ultimi mesi dell'anno stesso sia stata compiuta la demolizione del monastero, e finito lo sgombero delle macerie, la prima opera certamente, a cui avrà volto l'animo il duca, sarà stata la fabbrica dell'arsenale, e soltanto dopo condotta a termine questa, come allo stato la più importante, e già decretata da due anni, nello spazio residuo avrà ordinata la fondazione di un orto, ad imitazione di quello che il Senato Veneto avea fatto fra noi, come vedremo poscia essere stato affermato da tutti quelli, che o in quel tempo, o ne'posteriori scrissero di tal materia.

Avendo sin qui provato come l'epoca assegnata dal Targioni alla fondazione dell'orto Pisano, non solo manchi di ogni prova che la sorregga, ma venga impugnata da fatti, che ne dimostrano l'assurdità, esaminiamo qual fede meriti l'epoca del 1547, a cui risale tal fondazione secondo altri. Il primo ad affermarlo fu il Rolfincio, poscia il Linneo, indi Giuseppe e Gaetano Monti (43). Quali ragioni, o quai documenti abbiano condotto il Rolfincio in questa opinione, per diligenza, che uomo vi adoperi, sarebbe ora impossibile l'indovinarlo. E assai probabile, che questa fosse una tradizione comune in Italia fino d'allora, che il Rolfincio studiava medicina in Padova, cioè del 1620, come lo era del 1724 a'tempi di Giuseppe Monti (44) e sino al 1753, per quanto ne scrisse Gaetano Monti (45). Nel difetto di ogni pubblico documento e di autorevoli testimonianze di scrittori contemporanei non possiamo per ciò dare per sicura nemmeno quest'epoca, benchè non le si possa negar qualche fede e perchè asserita da un autore, che fiorì non molto dopo quel tempo, e perchè confermata dal Linneo, e dai due Monti, e perchè più dell'altra probabile, e perchè non ismentita da alcuno prova certa e diretta.

Ora seguitando dalle cose fin qui narrate non potersi stabilire con sicurezza la vera epoca cui risalga l'origine dell'orto Pisano, e quindi non potersi pel semplice confronto di quelle date risolvere la quistione che abbiam tra le mani, per venirne alla fine converrà avere ricorso ad altro spediente, investigare cioè quale sia stata la opinione dei contemporanei e degli scrittori più vicini a quell'epoca sull'anzianità dei due orti, e trovatone alcuno, in cui concorrano tutte le qualità richieste dalla critica più severa per meritargli piena fede nell'argomento, averlo a giudice della quistione.

In favore dell'orto nostro scrissero quasi tutti gli autori che di ciò trattarono dal 1546 al 1787, e però non avrò che a trasceglierne da tanto numero quelli, la cui testimonianza e per celebrità di nome e pel tempo in cui vissero può essere di maggior peso. Ho già raccontato, che Pietro Belon di Mans viaggiando l'Italia un anno dopo fondato l'orto, il magnificava come il più bello de'tempi suoi (46). Ora nell'opera stessa, in cui parla egli d'altri orti, nemmeno un motto ei fa di quello di Pisa, ciocchè porta naturalmente a sospettare, che questo allora non esistesse, mentre se ci fosse stato ei non avrebbe omesso di nominarlo, come fece nel secondo suo viaggio intrapreso fra il 1554 e il 1555 (47). Nè giova al Calvi il supporre, che il Belon la prima volta non avesse visitato la Toscana, perlochè non avesse potuto parlare dell'orto Pisano; giacchè nell'altra operetta, ch'ei pubblicò dopo il secondo viaggio, dichiarò espressamente di aver due volte camminata l'Italia, sotto il qual nome generico è chiaro aver egli indicato l'Italia intera, e quindi ancor la Toscana, che perciò ei vide anche la prima volta, come è fuor di dubbio averla egli veduta nella seconda (48). Ma ciò non basta. Il Belon in questa operetta stessa dopo aver fatti i maggiori elogi al Senato Veneto, al Buonafede ed al Barbaro per l'erezione dell'orto nostro, e aver parlato di un altro giardino presso Lucca, indi di un altro a Rimini, dopo questo in quarto luogo discende a dire, che il duca Cosimo ne fece *ancora* piantare uno nella sua Università di Pisa (49): dal qual modo di esprimersi e dall'ordine con cui parla degli orti stessi, chiaramente apparisce, ch'ei pure riteneva l'orto Pisano fondato qualche anno dopo del nostro.

Altro scrittore contemporaneo, e di fama ancor più cospicua, Corrado Gesnero, avendo trattato in apposito capitolo degli orti italiani, pubblicava nel 1561, cioè non più che sedici anni dalla fondazione del Padovano, che questo vantaggiava in magnificenza e dovizia gli orti tutti d'allora, indi lodava l'orto del duca di Firenze (50). Or qui si avverta che niun cenno fa il Gesnero dell'orto di Pisa, quantunque egli annoveri tutti gli orti d'Italia, dal che dovrebbesi supporre o che questo peranco non esistesse, o, più ragionevolmente, che fosse di fresco nato, per cui fosse tuttora ignoto ai botanici, e a quegli stessi, che più specialmente di ciò si occupavano: mentre l'elogio da lui fatto all'orto del duca non risguarda già l'orto Pisano, che da nessuno fu mai chiamato così, sibbene quello detto *in Castello*, che sorgeva allora presso Firenze, ch'era splendido e ricco, e che avea da tempo meritate l'eccelse lodi, con cui il Belon lo aveva levato in fama (51). Per lo che a torto il Calvi taccia il Gesnero di poco istrutto ed inerudito (52), affibbiandogli di aver parlato dell'orto di Pisa in modo ambiguo, molto singolare e senza pur nominarlo, e di averlo anzi confuso col Fiorentino, mentre non di quello, ma di questo aveva egli inteso di favellare.

Se non che, perchè ricorrere agli stranieri, perchè citare equivoche testimonianze, se il documento più certo, più valido, più luminoso dell'anteriorità dell' orto nostro ci viene somministrato da un botanico celeberrimo, non solo italiano, ma Sanese di patria, vivente all'epoca della fondazione d'ambedue gli orti, conoscitore intelligente di quanto avea riguardo allo studio dell'erbe, ambiziosissimo di carattere, e quindi più ritroso d'ogni altro a togliere alla Toscana sua patria un sì bel titolo di rinomanza; acerrimo, benchè ingiusto, schernitore e nemico di quel Luigi Anguillara, ch'era di quel tempo prefetto dell'orto nostro, amico ed ammiratore e discepolo di quel Luca Ghini, cui si debbe l'impulso dato al duca Cosimo per la fondazione di quel di Pisa, al quale ei pur presiedeva, il famoso Commentatore di Dioscoride, Pietro Andrea Matthioli?

Chi meglio di lui poteva, e doveva conoscere se a Padova, o a Pisa fosse stato piantato il primo orto, botanico, e chi più volonterosamente di lui per le ragioni or toccate avrebbe predicato l'orto Pisano primogenito degli orti tutti, ed il suo principe primo ordinatore di sì utile fondazione, e il suo maestro promotor primo di opera sì lodata, se l'anteriorità dell'orto di Padova non fosse stata tal fatto, e a'tempi suoi sì certo, sì noto da non potersene dir motto in contrario?

Ora il Matthioli non potè a meno di scrivere a lode del vero e ad ammaestramento de'posteri, che di ciò avessero dubitato, le seguenti memorande parole, trattando della necessità che hanno i medici di possedere la vera cognizione dei semplici: *Al che avvertendo con ogni sua solita prudenza lo illustrissimo e serenissimo Senato Vinitiano, a persuasione dei sapientissimi Medici Padovani e dei Lettori di quello Studio così famoso, ha già sono molti anni fatto fabbricare et edificare nella floridissima Città di Padova uno amplissimo giardino per comodo pubblico et ornamento della medicina, dove si veggono verdeggiare infinite rare piante, di cui si ricerca la cognitione a ciascuno che si diletti haver nome di medico: di modo che senz'andar vagando gli anni tutti interi per diverse parti del mondo potranno con comodo grandissimo farsi dotti e periti nella cognizione dei semplici tutti gli scolari di medicina et parimente i medici che quivi se ne verranno, in brevissimo tempo. Dal che ne risulterà veramente gloria immortale a quello Serenissimo Senato vero imitatore della grandezza di* *quello antico Romano, et vero esempio di quelli Imperatori commendati per tanto magnanimi da Galeno, che con grandissima cura attesero a cotal facultà gloriosa. Nè meritano per ciò poche lodi il Buonafede ed il Novale chiarissimi medici primi ritrovatori di così util parte di quello famosissimo Studio, nè parimenti fu degno di minori lodi il magnifico e dottissimo Monsignor Daniele Barbaro, ardentissimo promotore di ogni opera virtuosa, per haver egli a questa impresa lungamente favorito, et dato ogni possibile ajuto. Dal che invitato lo Illustrissimo et Eccellentissimo Cosmo Duca di Fiorenza e di Siena, a persuasione principalmente del chiariss. Medico M. Luca Ghini, ha anchora egli fatto fabbricare nell'antichissima Città di Pisa uno altro simile Giardino, dove per opera del suo promotore, verdeggiano hoggi molte rare piante, che per avanti non si sono in Italia vedute, a comodo et ornamento pubblico dei Medici, degli Scholari ed ogni altro che di questa facoltà si diletti* (53).

Dopo una sì aperta, sì splendida, sì solenne testimonianza, e di tale scrittore, che oltre tutte le ragioni addotte per acquistargli piena fiducia, mostra una così esatta cognizione della storia d'ambedue gli orti da nominare con verità, e chi ne consigliò l'erezione, e chi la ordinò, e chi la diresse, non si può al certo da chi che sia anteporre in ordine di tempo all'orto di Padova quello di Pisa. Che vale in fatti a petto di un Matthioli contemporaneo la nuda asserzione del solo Targioni, il quale mentre assegna l'anno 1544 alla fondazione dell'orto Pisano, riconosce egli stesso l'anzianità del nostro? Che valgono le parole arrischiate e gratuite dell'Alidosi? (54) che le verbose e vane dimostrazioni del Calvi? cui solo va dato il rimprovero di aver tratto in errore tutti quelli, che dallo Sprengel in poi trattarono l'argomento, i quali senza aggiugnere alcuna prova, negarono all'orto nostro quel titolo di primogenito, con cui i botanici d'ogni nazione per sì lungo corso di tempo lo avevano salutato?

L'antica tradizione pertanto, che lo poneva primo d'ogni altro non solo per vaghezza e venustà di disegno, e per dovizia e rarità di piante, e per dottrina e celebrità di uomini, che n'ebbero successivamente il governo, sì ancora per l'epoca, in cui fu fatto, era fondata sul vero, e benchè gli scrittori ne confondessero il giusto tempo, in ciò però convenivano tutti, che fosse stato esso il più antico fra gli orti botanici, così scrivendone Ermanno Conringio nel 1654, il Rolfincio nel 1670, l'Hotton nel 1695, il Boccone nel 1697, il Tournefort nel 1700, Giuseppe Monti nel 1724, il Linneo nel 1736, il Targioni Tozzetti nel 1748 e nel 1754, Gaetano Monti nel 1753, l'Haller nel 1771, il Boehmero nel 1787 (55).

Ora volendo raccorre in poco quel molto ch'io venni finor divisando, parmi avere compiutamente provato l'orto di Padova essere stato fondato nel 1545, quello di Pisa non poter riconoscere nel 1544 l'epoca di sua origine, perchè non havvi alcun documento che la comprovi, perchè quell'epoca dal solo Targioni assegnata ha per base un errore evidente, cioè lo scambio della materia medica colla botanica, perchè in quell'anno poteva appena esser disfatto il monastero, sullo spazio occupato dal quale dovea esser fabbricato pria l'arsenale, poi l'orto; perchè finalmente scrittori contemporanei, e degni di tutta fede, oltre una lunga serie di posteriori, dichiararono l'orto di Pisa fondato ad imitazione del Padovano, e quindi dopo il 1545. Resti perciò all'orto nostro la gloria di aver servito di modello e di esempio a tutti gli orti botanici successivi; resti al Buonafede, anche per l'attestazione del Matthioli, la lode di primo inventore di opera sì eccellente; resti al Senato Veneto il vanto di aver primo ordinata, e favorita, e regalmente ajutata una sì utile istituzione. Al duca Cosimo, cui non mancano ben altri e giusti titoli a grande e non peritura celebrità, resti quello di aver primo seguito l'esempio pórtogli da'Viniziani, come poco appresso accesi di nobil gara l'imitarono i Bolognesi, poi gli Olandesi coll'erezione degli orti botanici di Bologna e di Leiden.

ANNOTAZIONI.

(1) *Commentarium inserviturum Historiæ Pisani Vireti Botanici Academici auctore* Jo. Calvio. *Pisis.* 1777, 4.

(2) Aless. da Marona — *Pisa illustrata nelle Arti del Disegno.* Pisa, 1793, 8.° V. 3.° p. 375. Gaet. Savi — *Notizie per servire alla storia del Giardino e Museo della I. R. Università di Pisa,* Pisa, 1828, 8.° p. 3, 6.

(3) Curtii Sprengel *Historia rei herbariæ.* Tomi II. Amstel. 1807. Questo celebre Autore sulla fede del Calvi affermò l'Orto di Pisa essere anteriore al nostro (tom. I, p. 361, 62), ed è principalmente per l'autorità sua, che i Botanici posteriori adottarono una tale opinione. Il mio egregio antecessore Giuseppe A. Bonato si fece debito d'illuminare per lettera lo Sprengel di tale errore, ma sia che quegli non avesse poste nella dovuta evidenza le sue ragioni, sia che a questo gravasse il ricredersi, egli nel secondo volume dell'Opera stessa alla pagina xv, xvi della prefazione contentossi appena di publicare, che il Bonato intorno all'antichità dell' orto la sentiva col Pontedera, e diversamente da lui. Fu forse da ciò, che il Professore di Padova avendo scritta in appresso una latina Orazione *De singulari in rem herbariam studio Venetorum, atque in primis Petri Antonii Michaelii Patr. Ven.,* che allestita per la stampa sino dall'anno 1812 restò ineditta nella Biblioteca di quest'Orto, botanico, toccò la quistione dell'anzianità dei due orti, benchè di volo, e soltanto per incidenza, riputandola ei forse bastevolmente decisa dall'autorità del Matthioli. Non è perciò a stupire se il Deleuze, e il De Candolle, e quanti scrissero poscia sulla storia della bonatica, e degli orti a lei consacrati, non veggendo confutata da alcuno la dimostrazione del Calvi, e l'asserzione autorevole dello Sprengel, l'abbiano avuta per verità dimostrata, e dato

all'Orto di Pisa un merito, che spettava unicamente a quello di Padova. Lo Sprengel nell' opera stessa asserisce, essere stato il Ghini lettore de' semplici in questo Studio, e fondatore d'ambedue gli Orti (t. 2, p. 332), l'una e l'altra delle quali cose è pienamente smentita dagli atti pubblici di questa Università, da' quali risulta essere stato primo lettore dei semplici in Padova Francesco Buonafede, e primo prefetto dell'Orto Luigi Anguillara, che a torto vien detto dallo Sprengel successore del Ghini, mentre questi non ebbe mai nello studio nostro, o nel'Orto, veruna parte.

(4) Dagli atti dell'Università degli Artisti esistenti nel nostro Archivio risulta, che al Pontedera furono decretati ducati trecento con lettera dei Riformatori 13 settembre 1741 (t. 21, cart. 377); altrettanti nel 1744 con altra simile dei 20 marzo (t. 21, cart. 382); ed altrettanti ancora nel 1747 con altra lettera dei 21 gennajo (t. 21, cart. 385) per la storia dell'Orto, che gli era imposto di scrivere.

(5). . . . *unde elucet, tum omnino plantarum cognitionem incrementa caepisse laetissima cum horti coli cœpissent.* Spr. *hist. rei herb.*

(6) *De Gymnasio Patavino Antonii Riccoboni Commentariorum Libri sex.* Patav. 1598, p. 9, tergo.

(7) Il Buonafede fu deputato alla lettura dei semplici nel 1533, come apparisce dagli atti degli Artisti, nel Rotolo dei quali per quell'anno si legge: *Ad lecturam Simplicium Ex. D. M. Franciscus Bonafides Patavinus;* e da una lettera dei Riformatori del 20 dicembre dell'anno stesso. Della nomina poi del Falloppio a lettore dei Semplici, ed insieme di Anatomia e Chirurgia, esiste la Ducale di Francesco Donato dei 22 settembre 1551 (t. 21, cart. 25).

(8) *Gymnasium Patavinum Jacobi Phil. Tomasini.* Utini, 1654, p. 84.

(9) Con Ducale di Girolamo Priuli dei 20 febbrajo 1653 fu imposto il carico a Melchiorre Guilandino, già Prefetto dell'Orto, di *leggere, dichiarare, e mostrare nel medesimo orto li semplici*

agli studenti, e perciò da quell'epoca solamente dee ritenersi fondata la cattedra di Botanica in Padova (Atti degli Artisti, t. 21, cart. 29).

(10) Nic. Comneni Papadopoli *Historia Gymn. Patav.* Ven. 1726; t. 1, p. 13 Alb. Halleri Biblioth. botanica. Tiguri, 1771, 1, p. 266.

(11) Calvi, op. cit. p. 12.

(12) Guerneri Rolfincii *De Vegetabilibus, plantis, suffruticibus, arboribus in genere, libri duo.* Jenae, 1670, 4.° p. 132.

(13) P. Hotton, *Sermo academicus de historia rei herbariæ.* Lugd. Batav. 1693, p. 37.

(14) Car. Linnaei *Bibliotheca Botanica.* Amstelod. 1736, 66, 67,

(15) Georg. Rud. Boehmeri *Bibliotkeca scriptorum hist. nat.* etc. Lipsiæ, 1787, vol. 1, p. 263.

(16) Vinegia, apresso Gab. Giolito de Ferrari, 1546, p. 371, t.°

(17) Atti degli Artisti, tom. 21, cart. 13.

(18) Ibidem.

(19) Stimo acconcio di publicar qui per intero il Decreto di fondazione e perchè a lode del Governo che lo dettò veggassi con quale ardore sia stata accolta la domanda del Buonafede, e perchè questo è il più autentico documento della vera epoca ell'Orto nostro. Trovasi in copia autentica nel tomo 21, cart. 14, degli atti sopra indicati.

1545 Die ultimo Julij

In Rogatis.

La cognizione delli semplici medicinali, la qual in vero è il principal fondamento di tutta la medicina, è stata sempre appresso li antiqui, et appresso tutte le genti in grandissimo pretio, et se ben in questi passatti tempi, quella era in gran parte mancata con grave danno delli corpi humani, hora per la grazia d'Iddio ritorna in luce, et già per li studii, et nel *nostro di Padoa si legge la lettura de' simplici, di che li theorici, e li pratici, ne recevono grandissimo frutto, et gli homini dotti de' nostri tempi ne scrivono di quelli copiosamente. Et perchè li dottori, et scolari de medicina hanno con molta instantia supplicato, si che debba ritrovar in Padoa uno luogo idoneo, nel quale si possa comodamente piantar, disponer, et conservar li semplici, acciò che con il senso, et con la investigatione, si possa perfettamente, et con facilità acquistar tale scientia, per l'universal benefficio delli homini, la qual cosa sarà di grandissimo ornamento di quel studio nostro, et che invitarà molti scolari con augumento delli datii nostri; però si ha già dato opera di haver un luogo delli Venerandi Monaci di S. Giustina circondatc dalle Aque et attissimo a questo servitio, nel quale si potrà comodamente piantar un horto, secondo il desiderio delli predetti dottori et scolari, et essendo conveniente non mancar in parte alcuna di condur a fine un'opera tanto onorevole, utile, et necessaria, quanto ogn'uno può cognoscere. Però*

L'anderà parte, che sia imposto alli refformatori nostri del studio, che debbano procurar di aver ad affitto con quel maggior avvantaggio che potrano il detto luogo, che può esser de campi cinque, e mezzo in circa delli Venerandi Monaci di S. Giustina di Padoa, li quali cognoscendo l'utilità che potria riuscire da questa cosa, si sono mostrati molto pronti a consentire, et meritano per ciò laude, el qual luogo debbano far disponer, et partir in quel modo che si conviene, et piantar di semplici fruttici, et subfruttici, et di quelle altre cose che parerano alli periti, dando opera di aver delle cose nostre, come peregrine, et delle insule nostre di Candia, et di Cipro, ove sono li più laudati semplici et minerali, et da quelli altri luoghi che li parerano, per ornar, et illustrar il ditto Horto all' amplificatione del quale si sono dimostrati accessi tutti li dottori, scolari, et altri homini dotti, dalli quali in ciò si potrà ricevere buon frutto; debbano etiam provvedere, così li presenti refformatori, come li successori, che esso Horto sia *debbitamente governato, custodito, et conservato, deputando alcuno perito de' semplici, el quale habbia la cura de ritrovar, et far piantar essi semplici, et altro che accaderà de tempo in tempo, et constituendo gravissime pene a quelli che averano ardimento di guastar et robar in modo alcuno il detto Horto, le qual pene sia imposto al capitanio de Padoa, et successori, che debbanno far eseguir inviolabilmente. Et sia circondato esso Horto di aqua viva, et conservate le fosse ben cavate, come per la maggior parte già sono, di modo che non si possano superare. Et finalmente abbiano li predetti refformatori autorità di far tutte quelle cose, che giudicheranno esser necessarie per la piantatione, et conservatione di questo Horto medicinale, a beneffitio, et suttisfatione universale. Et la spesa che li anderà, si debba far delli denari deputati al studio, di ragion del quale si ritrova ora avvanzata, et depositata qualche summa di denari, della quale spesa se ne debba tener conto destinto, e particolar. Et perchè li dottori di medicina leggenti et quelli del collegio di Padoa havendo veduti et cognosciuti li infiniti errori et fraude che si commettono nelle spiciarie, ove si componeno le medicine son cose false et guaste a destrutione della vitta delli homini, hanno richiesto che si debba provvedere di regolare et ordinare esse spiciarie, il che si potrà fare con maggior facilità et certezza, constituendosi il predetto hotro medicinale. Però oper l'utilità pubblica sia imposto alli predetti refformatori, che debbono richieder et imponer alli predetti dottori, che considerate diligentemente tutte le cose, che in tanta materia si devono considerare, debbano constituir quelli ordeni che li pareranno necessarii, per regolation delle dette spiciarie semplici, et medicamenti che in quelle si servano, et componeno, con quelle pene, che saran giudicate necessarie contro li contrafacienti, per conservation di essi ordini, li quali poi debbano esser veduti, et moderati per li predetti refformatori, et poi approbati per ballotatione del collegio nostro.*

De parte. . . . 137
De non. . . . . 3 Lecta Coll.º ultimo
Non sinceri. . . 17 Julii 1545.

(20) Mosso dale stesse ragioni credo opportuno di pubblicare anche lo strumento di affittanza, tratto dal tom. 21, cart. 16 degli *Atti degli Artisti.*

In Christi Nomine Amen. Anno curente a Nativitate ejusdem millesimo quingentesimo quadragesimo quinto, Indictione 3. *Die Lunæ septimo Mensis Julii. Paduæ in Domo D. Fratrum Montis Ortoni super Prato Vallis præsentibus Sp. Ju. Doct. Julio Sperono q. Ecc. Art. et Med. Doct. D. Bernardini Cive Paduæ, et D. Marco Dolzugnano q. Ecc. Art. et Med. Doct. D. Jacobi Cive Paduæ testibus vocatis, et rogatis. R. P. P. Mathias de Venetiis benemeritus Coll. et Sindicus Monast. et Conventus Vener. D. Monacorum Divæ Justinæ de Padua Ord. Sancti Benedicti de observantia devotæ Congregationis Cassinensis una cum Ven. D. Jovita de Brixia Degano dicti Monasterii dicto nomine, et per se et successores suos dedit, locavit, et affictavit per annos tres proxime futuros incepturos ad Festum S. Justinæ proximæ futurae Claris. D. Sebastiano Foscareno Doct. Patricio Veneto, et Senatori optimo, Philosophoque Sapientissimo uni ex Reformatoribus Celeberrimi Studii florentissimique Gymnasii Patavini ibi pnti, agenti, et conducenti pro alma Universitate Dominorum Artistarum dicti Gymnasii Campos infrascriptos super quibus intendit fieri facere unum Ortum Medicinalem tenoris, qualitatis, quantitatis, conditionis situatos et inf. confines de quibus infrapositos. Jam vero ratione ut durante pnti locatione habeat jure affictus tenere ipsos Campos, et usufructuare absq. alia contradictione dicens campos ipsos pleno iure spectare ad dictu. suum Monasterium, et promittens dictus D.nus Mag. conductor dicto nomine manutenere, et conservare in d. locatione ad favorē cuius locationis dictus D.nus Sebastianus dicto nomine promisit dictis R. R. Patribus praesentibus, et stipulantibus nomine Monasterii dictos infra-*

scriptos campos benetenere, et meliorari facere ad arbitrium Boni Viri, et pro eis dare, solvere, ac responderi facere de affictu dicto Monasterio auctoritate Domini sibi concessa sub die 29 *Junii praeteriti per Cameram Fiscalem Paduae, sive Esatores Studii Ducatos vigintiquinque in totum, computato affictu Domus ad rationem L.* 6. 4 *pro Ducato solvendos in una rata ad Festa Paschalia ressurectionis* 1546 *: pactis infrascriptis solemniter appositis quod si non fuerit solutus integer affictus de anno in annum, quod praesens Locatio habeatur pro nulla et non facta quoad residuum temporis: Item quod quandocumque dictus Conductor relasabit dictos Campos adit* (aut), *quod Monasterium ipsum esconciaret* (excomiaret), *Monasterium praefatum non teneatur modo aliquo, aliqua de causa ad aliquam impensam persolvendam conductori ex causa reducendi dictos Campos ad statum prout de pnti reperiuntur, et hoc per pactum speciale et expressum ita conventum. Item quod dictus Mag. D.nus Conductor non possit facere aliqua melioramenta nisi ea quae fuerint necessaria pro plantatione Simplicium et distinguere in quadros secundum consuetudinem Ortorum Simplicium, et quandocumque relasabit dictos Campos possit ea asportare facere simul cum fustis, et plantis: Item quod dictum Monasterium teneatur suis expensis effodi facere fossatum versus Ecclesiam, et proici facere terrenum a latere suo: Item quod dictus Mag. D.nus Conductor teneatur fieri facere uno Ponte levaduro de Ligno, che non sia Commun, per conservantia anche delli beni del Monasterio. Quae omnia, et Singula suprascripta, et in pntni Istro locationis contenta promiserunt partes ipsae invicem et vicicim* (vicissim) *solemnibus stipulationibus hinc inde intervenientibus perpetuo firma, rata, et grata habere, tenere, attendere, observare, adimplere, et modo aliquo non contravenire. Sub obligatione bonorum Monasterii, et Conductoris pntium, et futurorum.*

Campi de quibus s.,

Campi cinque, quarti tre manco tavole vinti terra arativa con una casa di muro in solaro con il suo forno messi dentro delle mura della città per mezzo il Monasterio del Santo confina annuora M. Zorzi da Lion mediante l'acqua, a sera l'acqua che va al Maggio, a mezodi le razon del Monasterio di S. Giustina, à mattina M. Piero Farinasso, così perticati questa mattina per M. Domenico dall'Attaco perticador di Commun.

L. D. S.

Ego Joannes Jacobus Tassara Filius q. Egregii Tabelionis D.ni Leonardi Civis, et abitator Paduae in Contrata Falaroti Publicus Apostolica, et Imperiali auct. Notarius et Judex Ordinarius suprascripta instrumenta de quibus dictus q. Pater meus dum viveret rogatus fuit ex Instrumentis suis fideliter in hanc publicam, et autenticam formam redegi, meque in fidem subscripsi signo meo solito apposito in robur praemissorum.

(21) Bernardini Scardeonii Canon. Patav. *de Antiquitate Urbis Patavii.* Basil. 1560, fol., ove alla pag. 223 dice: *Obiit proximis diebus Franciscus Bonafides;* e nella seguente: *Obiit anno Domini MDLVIII die XXIV Febr.*

(22) *Les observations de plusieurs singularitez et choses memorables, par* Pierre Belon *du Mans.* Paris, 1588, p. 460.

(23) Calvi, op. cit., pag. 19, not. *e.*

(24) *Les remonstrances sur le default du labour, et culture des plantes et de la cognoissance d'icelles, par* Pierre Belon. *Paris, 1588, p. 71.* A ciò sembrano riferirsi le parole, che precedono l'elogio del Buonafede: *Et en telle adresse ayans augmenté nostre sçavoir de ce lieu, n'estoit raissonnable taire la memoire de si gentil personnage, du quel le bienfaict a merité que son nom soit celebré.*

(25) *Alla costruzione, e disegno del quale* (giardino) *sono stati preposti il Molto Magnifico Daniele del Chiarissimo Fran-*

cesco Barbaro..... et lo Eccell. Pietro da Noale dalli antedetti Sig. Riformatori, inventori della degnissima Architettura di quello. Guazzo, loc. cit.

(26) Atti degli Artisti, t. 21, cart. 19-e 20.

(27) *En cherchant leurs plantes (des Turcs), nous sommes souvent trouvez a voir les jardins: mais onc n'en veismes un plus magnifique que celui de la seigneurie de Venise à Padoue, dont monsegneur Daniel Barbarus Patriarche d'Aquilee, homme de grande entrepriuse et excellent en sçavoir en a esté l'autheur. Le second d'apres en nostre France a S. Mor. pres de Paris:* Belon, *Observ. de plus singul. pag.* 460.

(28) L'orto botanico di Padova dall' epoca di sua fondazione sino a quest'oggi, benchè abbiasi successivamente arricchito e rabbellito d'assai, non ha punto cangiato nè di luogo, nè di forma, nè di estensione. Egli è quel desso cui videro e lodarono il Guazzo, il Belon, il Gesnero. Ciò non può dirsi dell' orto attuale di Pisa, il quale è il terzo fondato in quella città nel 1595, mentre nè del primo che sorgeva presso l'Arsenale, nè del secondo, che disfatto quello fu eretto nelle parte orientale della medesima l'anno 1563, resta *nemmeno un avanzo, che possa farne sospetale l'esistenza.* V. Savi, *Notiz. cit.* p. 7. L'orto Padovano pertanto in qualunque ipotesi è il più antico di tutti gli orti esistenti.

(29) Calvi, op. cit. p. 2 Lodovico Coltellini nel *Giornale d'Italia spettante alla Scienza Naturale, e principalmente all' Agricultura, lle Arti ed al Commercio,* 2 maggio 1787, num. XLIV.

(30) *Prodromo della Corografia e della Topografia fisica della Toscana,* Opera del dott. Giovanni Targioni Tozzetti, Firenze, 1754, 8.° p. 93.

(31) *V.* Calvi, op. cit. p. 4.

(32) *Indices Botanici, et Materiae Medicae.* Bonon, 1753, 4.° *Anno* 1544, *a Cosmo I. Florentino Duce accersitus in Etruriam migravit, ad botanicen in Academia Pisana, quod ante ipsum nemo fecerat, profitendam. Fuit autem ipse auctor duci*

liberalissimo ut nobilem in ea urbe Hortum Academicum, et alium Florentiae non multo post instruendum curaret: inductus, ut credere fas est, recenti exemplo prudentissimi Senatus Veneti Is enim omnium princeps anno 1545, *Francisco Bonafidio inter ceteros adnitente, simile opus aggressus fuerat, Hortumque amplum et splendidum ad Academiae usum Patavii contrux rat, Aloysio Anguillara Romano, Lucae Ghini discipulo, a illius curam suscipiendam vocato.* pag. III, IV.

(33) Calvi, op. cit p. 37.

(34) *Notizie per servire alla storia del Giardino di Pisa* . 6.

(35) *V.* la nota 7.

(36) *V.* la nota 9.

(37) Così mentre il Guilandino avea l'ostensione de' semplic in Orto, il Falloppio, e dopo di lui Bernardino Trevisano tenevano la lettura de' simplici nella Università. Però negli atti esistent nell'Archivio nostro il primo che sia chiamato Ostensor di Semplici è il celebre Giacomo Antonio Cortuso (*Ducale di Pasquale Cicogna* 10 novembre 1590, tom. 21, cart. 137), mentr seguiva ad essere lettore de' semplici il Trevisano. Il famoso Prospero Alpino fu insieme e Lettore ed Ostensore, come dal l *Ducale di Leonardo Donato* dei 5 agosto 1606, tom. 21, car 175, e ciò avvenne dopo di lui a Giovanni Rodio, et Alpino Alpini, a Giovanni Veslingio e a Giorgio Dalla Torre, vivente il quale, e per essere stato egli incaricato d'insegnare medicina pratica straordinaria, fu la lettura dei simplici affidata ad altra persona, e d'allora in poi fu semple la medesima divisa dalla ostensione. *V.* il tomo sopra citato degli *Atti degli artisti*.

(38) Op. cit. p. 93. In questo passo il Targioni indicò certamente gli anni secondo l'era pisana, l'anno 1545 della quale corrisponde al 1544 della comune, e ciò apparisce da questo, che la cattedra della materia medicinale era già occupata dal Ghini in questo anno, come risulta dagli atti dello studio di Pisa (*V.* Calvi, *op. cit.* p. 32), e quindi nè poteva essere offerta al Fuchsio quando un altro tenevala, nè il Targioni poteva scrivere, ch' era stata conferita al Ghini nel 1545 dell' era volgare, quando consta, ch'egli l'aveva sino da un anno prima, se non se calcolando gli anni alla Pisana, secondo il qual computo l'anno in cui fu offerta al Fuchsio sarebbe stato quello stesso, in cui, da lui rifiutata, fu data al Ghini, cioè il 1544. Colla quale dichiarazione questo stesso passo del Targioni viene a conferma dell'opinione che or mi faccio ad esporre, che il Ghini, cioè, nel 1544 insegnasse in Pisa non già botanica, sibbene materia medica.

(39) Calvi, op. cit. p. 32.

(40) Dom. Vigna *Animadversiones, sive Observ. in libros de hist. et caus. plantarum Theophrasti.* Paris, 1625, *in praef.* p. 2.

(41) Calvi, op. cit. p. 35.

(42) Ibidem.

(43) *Rolfinc., op. cit.* p. 136. Linnaei *op. cit.* p. 66, 67. *Plantarum varii indices* Jos. Monti. *Bonon.* 1724, pag. VIII, IX. Caj. Monti, *op. cit.* pag. IV.

(44) Giuseppe Monti nell'Opera testè citata dopo di aver fissata l'origine dell'Orto di Padova nel 1540 (pag. VIII), soggiunge: *Porro ad Reipublicae Venetae exemplum, Magnus quoque Cosmus Medices Dux Etruriae septenio tantum elapso, Pisis instrui voluit alterum Botanicum viridarium,* p. IV.

(45) Gaetano Monti nel luogo indicato scrisse: *Pisano horto, qui anno, ut fertur,* 1547 *ad navalia illius urbis tunc primum conditus est, praefuit Ghinus ad totum annum* 1554, p. IV.

(46) V. la nota 27.

(47) *Les remonstrances sur le default du lab. et cult. par.* P. Belon, 1558, p. 72.

(48) Nell' operetta or citata il Belon lassiò scritto: *C'est que des l'année precedente fut peu retourner traverser tout expressement, les summitez des monts d'Auvergne, Savoie et Daulphiné, pour voir les arbres: mais plus fut avoir de propos* *délibéré cheminé deux fois par Italie* (*pag.* 72, tergo): le quali ultime parole il Clusio tradusse : *nisi ex professo Italiam bis emensi fuissemus* (Car. Clausii Exoticorum — 1605 *ad. cal. op.* p. 221).

(49) *Le très illustre et magnanime seigneur Cosme de Medicis Duc de Florence en a aussi fait dresser un en son Université de Pise, pag. cit.*

(50) *Conradi Gesneri Horti Germaniae in* Valerii Cordi *Annotationes in Dioscoridem*. Argentorati , 1561, fol. — *Omnes uno omnium , ni fallor, hortorum magnificentia simul et stirpium in eo variarum omnis generis e Creta etiam, et aliunde peregrinarum numero laudes facile vincit publicus ille Patavii in medicorum gratiam inclyti Senatus Veneti liberalite institutus hortus*. E poco apresso: *Illustrissimi Ducis Florentimi hortus magnificentia structurae et stirpium peregrinitate excellit:* pag. 239.

(51) *Les remonstr. sur le def. du lab. et cult.*, pag. 79, 80.

(52) Op. cit. p. 89.

(53) *I discorsi di M. Pietro Andrea Matthioli*. Venetia appresso Vincenzo Valgrisi, MDLXVIII, nella prefazione agli studiosi lettori, alla seconda pagina. Ella è cosa ben rimarchevole , che nessuno degli scrittori , che di recente trattarono della Storia degli Orti botanici, abbia fatto un sol cenno di questa gravissima testimonianza in favore dell'Orto nostro, quantunque tutti abbiano mostrato di aver letto la breve storia dell' orto bolognese di Gaetano Monti messa in fronte a' suoi indici di botanica, e materia medica, nella quale alla pagina quarta questo scrittore corrobora quanto scrisse sulla priorità dell'orto di Padova , e sulla fondazione di quel di Pisa fatto dal Duca Cosimo perchè invitato dall' esempio de' Veneziani , colla citazione della prefazione del Matthioli, ch' ei nomina per la prima nella nota posta a piè della pagina.

(54) *Gio. Nicolò Alidosi Pasquali. I. Dottori Bolognesi di Teologia, Filosofia, Medicina e d'Arti liberali dall'anno* 1000 *per tutto marzo del* 1623. Bologna, per Nicolò Tebaldini, 1623, 4.° Questo scrittore trattando di Luca Ghini sentenziò ciò che segue *Ebbe cura del giardino de' semplici in Pisa primo in Italia eretto, che fu precettore d'Ulisse Aldrovandi, e di Luigi Anguillara, il quale avea cura del giardino di Padova secondo in Italia,* pag. 132.

(55) *Herm. Conringii, Introd. in Art. med.* Helmst. 1654, 4.° Rolfinc. *loc. cit.* Hotton *loc. cit.* P. Boccone *Museo di piante rare della Sicilia* etc. Venez. 4.° Jos. Pitton de Tournefort *Isagoge in Inst. rei herb.* Paris, 4.° Jos. et Caj. Monti, C. Linné, Haller, G. L. Boehmerus *loc. cit.* Targioni Tozzetti. *Prodr,* p. 93. *et Catalogus plant. P. A. Michelii.* Florent. 1748, 4.° pag. XIV.

EIN KLEINER BEYTRAG
ZUR FLORA
VON St. PETERSBURG.

VOM GEWESENEN ORDENTLICHEN PROFESSOR DER BOTANIK
AN DER St. WLADIMIR UNIVERSITAET

Dr. W. VON BESSER.

Der selige Prescott, dessen zu frühen Verlust alle Freunde der Wissenschaft bedauren, hatte mir alle Weiden, welche er in den Umgebungen von St. Petersburg gesammelt hatte, vor mehreren Jahren zugeschickt. Andere Geschæfte hinderten mich diese Sammlung einer genauen Untersuchung zu unterwerfen, bis ich endlich beym Ordnen meines Herbarium, wo ich mehrjaehrige Supplemente einzuschalten habe, im Herbste vorigen Jahres an diese schwierige Gattung gelangt bin. Durch viele Exemplare von den seligen Rœmer, Schrader, Günther, Baron Marschall von Bieberstein, von den H. H. Professoren Koch, Bernhardi, Kunze, Tausch, vom H. J. Gay, H. Heyker, H. Dr. Fenzl, von H. Staatsrath von Turczaninof, von dem Staatsrathe H. von Steven, und von S. E. dem wirklichen Staatsrathe

H. von Fischer einerseits, und durch die vortreffliche neue Bearbeitung derselben, durch die Professoren Koch und v. Trautvetter anderseits, geleitet, habe ich alle inlændischen genau bestimmt, über welche ich die gemachten Bemerkungen bey einer andern Gelegenheit bekannt zu machen nicht ermangeln werde (*). Unterdessen kam mir H. Weinmann's interessante Enumeratio stirpium in agro Petropolitano sponte crescentium in H. Professor von Trautvetter's Büchersammlung unter die Hände, wo ich unter andern auch die Weiden durchsah, und fand dass Prescott mir drey Arten zugeschickt hatte, die H. Weinmann entgangen sind, und die als eine kleine Zugabe zu dieser Flora dienen mögen, nähmlich: Salix angustifolia Wulf, S. Silesiaca W. (var. lejocarpa latifolia) und S. Meyeriana Roth.

(*) Es ist mein Vorhaben alles über Gefæss-Pflanzen der westlichen Provinzen Russlands bis an das schwarze Meer, den Dnieper und die Ostsee durch den Druck bekannt gemachte, und auch das von mir und meinen Freunden durch mehr als 30 Jahre gesammelte, in Tabellen nach dem Vorfinden derselben in den verschiedenen Provinzen zur öffentlichen Kenntniss zu bringen, begleitet mit einem Texte, wo nur die darauf Bezug habenden Schriften oder die Sammler citirt werden, nebst meinen Beobachtungen und mehr oder weniger ausführlichen Beschreibungen, neuer oder zweifelhafter Arten, und hoffe davon einen Theil künftiges Jahr dem Drucke übergeben zu können. Ich ordne meins Herbarium in Jussieu's Ordnung nach Familien, und werde diesen Winter den Katalog desselben zu schreiben anfangen.

Noch muss ich H. Weinmann, auf ein Hieracium Pilosella, var. aurantiaca in aridis crescens, das mir Prescott zuschickte, aufmerksam machen. Das Exemplar 10″, der Auslaufer ist an 4″ lang. Der Schaft ist etwas flockigt, unten mit einzelnen Haaren besetzt; der Auslaufer graulicht, haarig. Die Blætter sind mit dem Blattstiele kaum 1½″ lang, 2 — 3‴ breit umgekehrt eiförmig-lancettförmig, stumpf, am Grunde in einen geflügelten Blattstiel verschmælert; oben grün mit einzelnen 2‴ langen, gelben starken Borsten besetzt, unten mit rostfarbig graulichtem niedrigen Filz bedeckt; am Rande wimpericht, An der Spitze des Schaftes ein paar kleine abstehende Bracteen, die aüssern Schuppen der Blütenhülle auch abstehend alle linien-lancettformig, grau, mit kurzen schwarzen oft drüsigen Borsten besetzt. Das Köpfchen von der Grösse der kleinern dieser Art, die Blühten safranfarbig, an der Spitze ziemlich tief eingeschnitten. Die Früchte kenne ich nicht, denn ich habe nur ein blühendes einblumiges Exemplar.

NOTICE

SUR

LES MOULES

DU MUSÉE DE NEUCHATEL;

PAR L^s AGASSIZ.

Il y a quelques années, je fis différentes tentatives pour obtenir des moules artificiels de Mollusques vivans, dans le but de pouvoir les comparer avec les moules fossiles que l'on trouve si fréquemment dans certaines formations géologiques, et dont on a jusqu'ici tiré si peu de parti pour la détermination des différens terrains qui forment l'écorce de notre globe. Le peu de succès dont mes efforts furent accompagnés d'abord, ne me découragea point; et, à force d'essais réitérés, je suis enfin parvenu à trouver les moyens de mouler l'intérieur de toutes les espèces de coquilles, quelle que soit leur forme. Dans un mémoire lu à la Société des sciences naturelles de Neuchâtel, en mars 1838, et qui paraîtra dans le 2e volume des Mémoires de cette société, j'ai exposé les caractères distinctifs des moules des différens genres de la classe des Acéphales et des Gastéropodes, comme étant de tous les Mollusques ceux dont on trouve le plus de moules fossiles, et ceux qu'il est le plus difficile de déterminer sans un examen comparatif avec les moules artificiels des espèces vivantes. Ce mémoire sera accompagné de planches représentant les principaux types de ces classes; mais ce mode de publications est insuffisant pour ceux qui voudront déterminer des moules fossiles ; il faudrait, pour cela , reproduire un trop grand nombre d'espèces et refaire , pour ainsi dire, un *genera et species* des Mollusques à coquilles, étudiés sous ce point de vue. J'ai dès lors pensé qu'en faisant multiplier mes plâtres (mes moules originaux), je rendrais peut-être service aux conchiliologistes paléontographes, en les mettant par là à même de retrouver plus facilement les analogues des fossiles qu'ils étudient. Voulant en même temps contribuer par ce moyen à l'agrandissement du Musée de Neuchâtel, j'ai proposé ces collections en échange à différens Musées; et déjà il s'en trouve des séries complètes au Jardin des Plantes et à l'Ecole des Mines à Paris, aux Musées de la Société géologique et du collége des Chirurgiens à Londres, au Musée de Berlin et dans la collection de M. le comte de Münster à Bayreuth. Confiant dans l'utilité que ces collections pourront avoir, et pensant que d'autres établissemens pourraient en désirer aussi, je crois devoir annoncer que je dispose de nouveau de plusieurs collections que l'on pourra se procurer en échange d'autres fossiles ou d'autres plâtres, ou à prix d'argent, en s'adressant à moi, ou à *M. Coulon, Directeur du Musée à Neuchâtel* (Suisse).

La direction de notre Musée réclame en échange d'une espèce de moule *une espèce de fossile* (il va sans dire qu'on exige *de bons exemplaires*); les acheteurs qui prendront toute la collection pourront l'avoir au prix d'*un franc par moule*. Les amateurs qui désireraient en acquérir des collections moins étendues, pourront en avoir *à choix, au prix d'un franc, cinquante centimes, par moule*.

Cette collection se compose déjà des espèces suivantes :

MOULES DE BIVALVES,

1. Maleagrima margaritifera.
2. Perna Ephippium.
3. Mytilus elongatus.
4. Arca tortuosa.
5. Mytilus edulis { *a.* variété allongée. *b.* variété courte.
6. Glycymeris Siliqua.
7. Pecten varius.
8. Pecten florens.
9. Pecten glaber.
10. Lithodomus lithophagus.
11. Mytilus magellanicus.
12. Arca Noæ.
13. Solecurtus caribæus.
14. Anomya Cepa (jeune).
15. Anomya Cepa (adulte).
16. Anodonta anatina.
17. Mactra spec. (Porto-Ricco).
18. Thracia corbuloïdes.
19. Mytilus bilocularis.
20. Petricola lamellosa.
21. Corbula porcina.
22. Lima inflata.
23. Lima squammosa.
24. Donax scripta.
25. Spondylus gæderopus.
26. Spondylus spinosus.
27. Ostrea crista-galli.
28. Isocardia cor.
29. Psammobia cœrulescens.
30. Solen strigillatus.
31. Solen radiatus.
32. Mya arenaria.
33. Cardium retusum.
34. Solen Ensis.
35. Pedum spondyloideum.
36. Tichogonia Volgæ (Mytilus Volgæ).
37. Mya alba (Ag.). fem.

38. Mya alba mas.
    a. demi charnière.
    b. charn. entière.
39. Avicula atlantica.
40. Hinnites sinuosus.
41. Cardita sulcata.
42. Cardita trapezia.
43. Vulsella spongiarum.
44. Pecten Jacobæus.
45. Pecten unicolor.
46. Malleus vulgaris.
47. Soletellina radiata.
48. Tridacna lamellosa.
49. Mesodesma donacina (Crassatella donacina).
50. Pectunculus pilosus (adulte).
51. Pectunculus pilosus (jeune).
52. Nucula margaritacea.
53. Tellina scobinata.
54. Chama Lazarus.
55. Tetraplodon pectinatus Spix.
56. Venus punctata.
57. Venus rugosa.
58. Cardium lævigatum.
59. Cyrena nilotica.
60. Cytherea Chione.
61. Venus castrensis.
62. Donax scrotum.
63. Sanguinolaria rugosa.
64. Cardium edule.
65. Cardium rusticum.
66. Gervillia rhombea Ag.
67. Venus textilis.
68. Crassatella striata.
69. Unio batavus (adulte).
70. Unio batavus (moyen âge).
71. Unio batavus (jeune).
72. Unio tumidus.
73. Unio littoralis.
74. Cyprina islandica.
75. Cardium echinophorum.
76. Lucina pensylvanica.
77. Cardium unedo.
78. Mactra stultorum.
79. Galathea radiata.
80. Lucina carnaria.
81. Tellina virgata.
82. Arca rhombea.
83. Venus gibbia.
84. Cytherea erycina.
85. Ethæria Caillaudi.
86. Amphidesma donacilla.
87. Hippopus maculatus.
88. Lutraria elliptica Lmk.
89. Unio rhombeus.
90. Pinna squammosa.
91. Gastrochæna cuneiformis.
92. Solen Siliqua.
93. Venerupis perforans.
94. Donax trunculus.
95. Modiola barbata.
96. Pholas dactylus.
97. Ostrea edulis (adulte).
98. Ostrea edulis (moyen âge).
99. Ostrea edulis (jeune).
100. Mactra helvacea.
101. Trigonia pectinata.

MOULES D'UNIVALVES.

1. Helix angystoma.
2. Trochus niloticus.
3. Voluta Vespertilio.
4. Dolium Perdix.
5. Murex inflatus.
6. Cassis areola.
7. Helix nemoralis.
8. Nerita polita.
9. Pyrula reticulata.
10. Natica cruentata.
11. Bulimus decollatus.
12. Lymnea stagnalis.
13. Murex adustus.
14. Fusus Colus.
15. Cyclostoma elegans.
16. Fasciolaria Tulipa.
17. Terebra maculata.
18. Buccinum undatum (bis).
19. Helix pomatia.
20. Helix aspersa.
21. Concholepas peruvianus.
22. Pileopsis hungaricus.
23. Haliotis Mydæ.
24. Navicella elliptica.
25. Patella vulgata.
26. Harpa ventricosa.
27. Cypræa arabica.
28. Ampullaria lineata.
29. Cassis sulcosa.
30. Cassis Testiculus.
31. Cassis glauca.
32. Murex calcitrapa.
33. Cassis tuberosa.
34. Pterocera chiragra.
35. Mitra episcopalis.
36. Strombus pugilis.
37. Strombus Auris-Dianæ.
38. Conus marmoreus.
39. Melania amarula.
40. Bulla ampulla (bis).
41. Bulimus radiatus.
42. Turbo rugosus.
43. Paludina vivipara.
44. Purpura Lapillus.
45. Solarium perspectivum.
46. Conus striatus.
47. Oliva luteola.
48. Dolium Perdix (jeune).
49. Oliva Utriculus.
50. Oliva episcopalis.
51. Voluta Olla.
52. Pterocera chiragra (jeune).
53. Dolium maculatum.
54. Dolium Perdix (adulte).
55. Tritonium nodiferum.
56. Turritella duplicata.
57. Clausilia exesa.
58. Conus geographus.
59. Tritonium pileare.
60. Murex crassispinus.
61. Helix Blanchetiana.
62. Cerithium vulgatum.
63. Trochus Tuber.
64. Delphinula laciniata.

65. Turritella imbricata.
66. Pterocera lambis.
67. Helix algira.
68. Eburna glabrata.
69. Lymnea auricularis.
70. Purpura Rudolphi.
71. Buccinum arcularia.
72, Buccinum arcularia.
73. Cerithium Vertagus,
74. Turbo littoreus.
75. Cerithium palustre.
76. Neritina lugubris,
77, Succinea amphibia.
78. Melanopsis buccinoidea.
79. Turbo chrysostomus,
80. Monodonta articulata.
81. Buccinum undatum.
81*b*.Carinaria vitrea.
82. Cypræa tigrina.
83. Fusus multicarinatus.
84. Achatina Perdix.
85. Argonauta Argo.
86. Ranella gigantea,
87. Cassidaria echinophora,
88, Helicina flavida.
89, Murex brandaris,
90, Bulla lignaria.
91. Natica Albumen.
92. Succinea amphibia.
93. Buccinum reticulatum.
94. Murex Haustellum.
95. Cerithium Aluco.
96. Tritonium Pyrum.
97. Eburna spirata.
98, Bulimus columnarius,
99. Neritina fluviatilis,
100. Pirula melongena.
101. Tritonium Anus

On peut encore se procurer à la même source et aux mêmes conditions des séries plus ou moins considérables d'espèces fossiles d'Echinodermes. Les espèces moulées, au nombre d'environ 500, sont indiquées dans le catalogue ci-joint. On a laissé ces plâtres blancs, afin de ne pas en élever le prix. Si cependant quelques personnes les désiraient peints, on pourrait les fournir, mais en augmentant le prix de moitié.

Enfin la direction du Musée fait aussi exécuter une série de moules de Mollusques fossiles, d'ossemens de Mammifères et de Poissons fossiles. Ces collections sont encore moins considérables, il est vrai, que celle des Echinodermes, mais elles tendent tous les jours à s'augmenter. Le catalogue en sera publié plus tard. Comme c'est uniquement dans l'intérêt de la science et d'un musée public que ces moules sont mis en circulation, on pourra également les obtenir par des échanges, et pour les acquéreurs à prix d'argent, le prix en sera fixé aussi bas que les frais d'exécution le permettront.

Pendant son séjour à Neuchâtel, M. Gressly a exécuté un relief fort intéressant et très-instructif de la vallée de Bärschwyl, au canton de Soleure, présentant un soulèvement très-accidenté de toute la série des terrains jurassiques jusqu'au Muschelkalk. L'administration du Musée en offre des copies faites avec le consentement de M. Gressly, en échange d'autres reliefs, ou au prix de 20 francs de France.

Tous ces moules sont du travail de M. Benj. Stahl, qui précédemment déjà a exécuté, à Strasbourg, les beaux moules que M. Voltz a mis en circulation.

Neuchâtel, Novembre 1838.

CATALOGUS

ECHINODERMATUM FOSSILIUM

MUSEI NEOCOMENSIS:

SECUNDUM ORDINEM NUMERICUM ECTYPORUM.

(Nomina auctoritate carentia Agassiziana sunt. In omnibus ectypis littera propria centuriæ numeris præposita etc.)

CENTURIA PRIMA.

1. Spatangus Hoffmanni Gldf.
2. Spatangus Asterias.
3. Spatangus ornatus DeFr.
3 *b*. Echinolampas Studeri.
4. Micraster minimus.
5. Micraster minimus.
5. *b* Cidaris sceptrifera Mant.
6 Micraster Cor-anguinum.
6 *b*. Hemicidaris crenularis.
7. Holaster subglobosus.
8. Holaster altus.
9. Micraster helveticus.
10. Cidaris tripterygia.
10 *b*. Micraster acutus.
11. Micraster acutus.
12. Ananchytes tuberculata DeFr.
13. Ananchytes tuberculata DeFr.
14. Ananchytes ovata Lam.
15. Ananchytes ovata Lam.
16. Ananchytes ovata Lam.
17. Holaster subglobosus.
18. Schizaster Ambulacrum.
19. Dysaster ringens.
19 *b*. Cœlaster Couloni.
20. Dysaster ringens.
21. Dysaster Eudesii.
22. Dysaster Eudesii.
23. Dysaster Eudesii.
24. Dysaster ovalis.
25. Holaster Roulini DesH.
26. Holaster transversus.
27. Holaster suborbicularis.
28. Holaster latissimus.
29. Holaster bicarinatus.

30. Amphiope bioculata.
31. Holaster lævis.
32. Scutella Faujasii DeFr.
33. Scutella truncata Val.
33 *b*. Conoclypus semiglobus.
34. Echinolampas hemisphæricus.
35. Echinolampas hemisphæricus.
36. Salenia scutigera.
36 *b*. Conoclypus æquidilatatus.
36 *c*. Echinolampas Studeri.
37. Cidaris monilifera Gldf.
38. Holaster L'Hardyi DuB.
39. Pygurus trilobus.
40. Pygurus depressus.
41. Echinolampas Escheri.
42. Conoclypus Anachoreta.
43. Amblypygus apheles.
44. Pygorhynchus crassus.
45. Echinolampas stelliferus.
46. Echinolampas eurypygus.
47. Pygorhynchus grignonensis.
47 *b*. Pygorhynchus Cuvieri.
48. Pygorhynchus Cuvieri.
49. Echinolampas burdigalensis.
50. Echinolampas burdigalensis.
51. Conoclypus microporus.
51 *b*. Echinolampas similis.
52. Diadema distinctum.
53. Conoclypus plagiosomus.
54. Conoclypus conoideus.
55. Clypeaster crassus.
56. Clypeaster altus Lam.
57. Clypeaster marginatus Lam.
58. Clypeus angustiporus.
59. Clypeaster latirostris.
60. Clypeaster latirostris.
60 *b*. Echinus perlatus Desmar.
61. Nucleolites elongatus.
62. Cyathocrinus clathratus.
62 *b*. Galerites Castanea.
63. Discoidea Rotula.
64. Galerites Castanea.
65. Catopygus fenestratus.
66. Galerites Castanea.
67. Galerites rhotomagensis.
68. Gaterites vulgaris Lam.
69. Pygorhynchus grignonensis.
70. Pygorhynchus grignonensis.
71. Pygorhynchus grignonensis.
72. Pyrina Ovulum.
73. Discoidea hemisphærica.
74. Pygaster laganoides.
75. Hyboclypus gibberulus.
76. Hyboclypus gibberulus.
77. Pygorhynchus grignonensis.
78. Catopygus depressus.
79. Galerites lævis.
80. Catopygus parvulus.
81. Caratomus rostratus.
82. Catopygus alpinus.
83. Hemicidaris diademata.
83 *b*. Pygaster costellatus.
84. Cidaris pisifera.
85. Cidaris coronata Gldf.
86. Cidaris clavigera Kœn.
87. Holaster complanatus.
88. Dysaster carinatus.
89. Cidaris Colocynda.
90. Cidaris cyathifera.
91. Cidaris Colocynda.
92. Cidaris copeoides.
93. Cidaris copeoides.
94. Cidaris filograna.
95. Cidaris copeoides.
96. Cidaris filograna.
97. Cyphosoma Beaumonti.

98. Cyphosoma Beaumonti.
99. Hemicidaris pustulosa.
100. Hemicidaris alpina.

CENTURIA X.

X. 1. Hemicidaris undulata.
2. Acrocidaris nobilis.
3. Acrocidaris nobillis.
4. Acrocidaris striata.
5. Salenia Studeri.
6. Cidaris pyrifera.
7. Cidaris alata.
8. Cidaris alata.
9. Cidaris filograna.
10. Micraster Beaumonti.
11. Cidaris alata.
12. Cidaris meandrina.
13. Cidaris cucumifera.
14. Cidaris alata.
15. Cidaris pustulifera.
16. Cidaris heteropleura.
17. Cidaris pustulifera.
18. Cidaris punctatissima.
19. Cidaris catenifera.
20. Spatangus grignonensis.
21. Hemicidaris Stramonium.
22. Cidaris alata.
23. Cidaris alata.
24. Spatangus lateralis.
25. Diadema hemisphæricum.
26. Cidaris alata.
26 *b*. Cyphosoma magnificum.
27. Diadema Lucæ.
28. Echinopsis elegans.
29. Goniopygus major.
30. Echinus mirabilis.
31. Codiopsis Doma.
32. Echinus mirabilis.
33. Tetragramma Brongniarti.
X. 34. Diadema polystigma.
35. Salenia trigonata.
35 *b*. Pedina aspera.
36. Clypeus acutus.
37. Goniopygus apiculatus.
38. Arbacia depressa.
39. Arbacia granulosa.
40. Echinopsis latipora.
41. Cœlopleurus equis.
42. Cœlopleurus radiatus.
43. Diadema distinctum.
44. Diadema inæquale.
45. Acrosalenia tuberculosa.
46. Diadema sulcatum.
47. Salenia stellulata.
47 *b*. Peltastes marginalis.
48. Salenia personata.
49. Goniopygus heteropygus.
50. Pygurus Hartmanni.
51. Goniopygus Menardi.
52. Scutella Brongniarti.
53. Tetragramma variolare.
54. Diadema tenue.
55. Hemicidaris depressa.
56. Acrosalenia tuberculosa.
57. Peltastes pulchellus.
58. Salenia trigonata.
59. Discoidea depressa.
60. Catopygus lævis.
61. Cidaris Belone.
62. Cidaris copeoides.
63. Echinus planus.
64. Fibularia obtusa.
65. Dysaster Eudesii.
66. Holaster complanatus.
67. Fibularia altavillensis.
68. Arbacia globulosa.
69. Holaster nodulosus.
70. Echinus nodulosus Mstr.

X. 71. Coliopsis simplex.
72. Cidaris cyathifera.
73. Cidaris ovifera.
74. Cidaris pleracantha.
75. Cidaris eurynacantha.
76. Dysaster Avellana.
77. Cyphosoma perfectum.
78. Cyphosoma difficile.
79. Echinarachnius nummularis.
80. Nucleolites minimus.
81. Discoidea minima.
82. Hemicidaris Thurmanni.
83. Holaster marginalis.
84. Catopygus fenestratus.
85. Discoidea cylindrica.
86. Spatangus elongatus.
87. Galerites pyramidalis DesM.
88. Micraster arenatus.
89. Amphiope perspicillata.
90. Spatangus tuberculatus.
91. Cyphosoma Beaumonti.
92. Micraster gibbus.
93. Schizaster eurynotus.
94. Holaster altus.
95. Glypticus quercinus.
96. Nucleolites scutatus Lam.
97. Hemicidaris Mitra.
98. Hemicidaris Stramonium.
99. Amphiope bioculata.
100. Cidaris Strobilus.

CENTURIA M.

M. 1. Ananchytes conica.
2. Holaster Placenta.
3. Scutella stellata.
4. Hemicidaris Stramonium.
5. Hemicidaris diademata.
6. Cyphosoma magnificum.
7. Dysaster ellipticus.
M. 8. Holaster suborbicularis.
9. Hemicidaris pustulosa.
10. Micraster breviporus.
11. Holaster complanatus.
12. Dysaster ellipticus.
13. Hemicidaris Mitra.
14. Hemicidaris crenularis.
15. Hemicidaris Mitra.
16. Echinolampas columbaris.
17. Pygorhynchus grignonensis.
18. Echinus excavatus Lesk.
19. Cidaris Strobilus.
20. Spatangus Delphinus Defr.
21. Spatangus veronensis Mer.
22. Pygorhynchus Scutella.
23. Micraster latus.
24. Ananchytes carinata Defr.
25. Echinus intermedius.
26. Spatangus tuberculatus.
27. Spatangus tuberculatus.
28. Spatangus simplex.
29. Cyphosoma Cribrum.
30. Cyphosoma Cribrum.
31. Hemicidaris crenularis.
32. Encope grandis (sp. viv.).
33. Hemicidaris Thurmanni.
34. Hemicidaris Thurmanni.
35. Dysaster granulosus.
36. Hemicidaris crenularis.
37. Cidaris clavigera Kœn.
38. Cidaris clavigera Kœn.
39. Cidaris clavigera Kœn.
39 *b*. Holaster truncatus.
40. Lagana tenuissima.
40 *b*. Dysaster ellipticus.
41. Discoidea cylindrica.
41 *b*. Dysaster ellipticus.
42. Cassidulus Faba.
42 *b*. Holaster Roulini DesH.

M. 43. Echinus nodulosus Mstr.
43 *b*. Catopygus fenestratus.
44. Schizaster verticalis.
45. Hemicidaris angularis.
46. Cidaris Orobus.
47. Cidaris claviger Kœn.
48. Globator Nucleus.
49. Echinopsis depressa.
50. Cyphosoma regulare.
51. Hemicidaris pustulosa.
52. Hemicidaris angularis.
53. Hemicidaris angularis.
54. Echinus gyratus.
55. Pedina granulosa.
56. Cyphosoma Milleri.
57. Echinometra mirabilis Nic.
58. Echinus dubius.
59. Echinus mirabilis.
60. Cidaris marginata Gldf.
61. Hemicidaris mammosa.
62. Tetragramma planissimum.
63. Echinopsisdepressa.
64. Echinopsis contexta.
65. Echinus nodulosus Mstr.
66. Cidaris tripterygia.
67. Cyphosoma rugosum.
68. Tetragramma variolare.
69. Diadema hemisphæricum.
70. Diadema spinosum.
71. Cidaris megalacantha.
72. Cyphosoma tenuistriatum.
73. Acrosalenia spinosa.
74. Cyphosoma circinatum.
75. Cidaris cladifera.
76. Diadema microporum.
77. Hemicidaris minor.
78. Acrosalenia aspera.
79. Echinus serratus.
80. Diadema indifferens.
M. 81. Echinus arenatus Lam.
82. Echinus homocyphus.
83. Echinus bigranularis Lam.
84. Acrosalenia lævis.
85. Nucleolites Goldfussii.
86. Diadema textum.
87. Acrosalenia lævis.
88. Diadema Lucæ.
89. Diadema humile.
90. Nucleopygus incisus.
91. Diadema subangulare.
92. Diadema superbum.
93. Echinus polyporus.
94. Diadema. complanatum.
95. Pyrina Ovulum.
96. Diadema rotulare.
97. Catopygus carinatus.
98. Diadema florescens.
99. Nucleolites dilatatus.
100. Catopygus subæqualis.

CENTURIA P.

P. 1. Echinolampas dilatatus.
2. Conoclypus Anachoreta.
3. Catopygus carinatus.
4. Pyrina ovata.
5. Nucleolites scutatus Lam.
6. Diadema priscum.
7. Nucleolites Goldfussii.
8. Nucleolites scutatus Lam.
9. Dysaster Avellana.
10. Pygorhynchus grignonensis.
11. Nucleolites scutatus Lam.
12. Acrosalenia lævis.
13. Echinus carantonianus.
14. Pedina sublævis.
15. Pygurus fungiformis.
16. Conoclypus microporus.
17. Echinus lævis.

P. 18. Echinus distinctua.
19. Echinopsis latipora.
20. Diadema tetragramma.
21. Cidaris tripterygia.
22. Cidaris Orbignyana.
23. Cidaris tripterygia.
24. Pedina gigas.
25. Lagana profunda.
26. Echinolampas similis.
27. Scutella subrotunda Lam.
28. Clypeaster scutellatus DesM.
29. Clypeus Hugii.
30. Cidaris pyrifera.
31. Pygorhynchus subcylindricus.
32. Cidaris ovifera.
33. Cidaris pleracantha.
34. Cidaris ovifera.
35. Cidaris ovifera.
36. Echinolampas burdigalensis.
37. Diadema Michelinii.
38. Discoidea depressa, var.
39. Echinolampas eurysomus.
40. Cidaris Schmiedelii Gldf.
41. Cidaris Spatula.
42. Discoidea subuculus.
43. Lagana occitana.
44. Galerites vulgaris Lam.
45. Lagana occitana.
46. Pygurus trilobus.
47. Discoidea depressa, var.
48. Nucleolites elongatus.
49. Pygaster truncatus.
50. Catopygus carinatus.
51. Nucleolites crucifer Mort.
51 *b.* Cidaris pleracantha.
52. Discoidea plana.
52 *b.* Arbacia conica.
53. Galerites Orbignyanus.
53 *b.* Echinolampas columbaris.

P. 54. Cidaris pleracantha.
54 *b.* Nucleolites elongatus.
55. Caratomus Faba.
56. Caratomus orbicularis.
57. Cidaris pleracantha.
58. Nucleolites elongatus.
59. Caratomus Avellana.
60. Discoidea plana.
61. Fibularia obtusa.
62. Caratomus Avellana.
63. Hemicidaris crenularis.
64. Cidaris cristata.
65. Cidaris cinamomea.
66. Cidaris trigonacantha.
67. Cidaris tricarinata.
68. Salenia geometrica.
69. Cyphosoma regulare.
70. Salenia personata.
71. Salenia petalifera.
72. Salenia geometrica.
73. Salenia petalifera.
74. Salenia scripta.
75. Holaster Sandoz DuB.
76. Micraster distinctus.
77. Ananchytes sulcata Gldf.
78. Holaster nodulosus.
79. Holaster suborbicularis.
80. Dysaster ellipticus.
81. Brissopsis elegans.
82. Dysaster Malum.
83. Spatangus lateralis.
84. Holaster italicus.
85. Dysaster carinatus.
86. Schizaster eurynotus.
87. Holaster suborbicularis.
88. Holaster cinctus.
89. Schizaster Goldfussii.
90. Micraster major.
91. Schizaster djulfensis DuB.

P. 92. Micraster Deshayesii.
93. Ananchytes crassissima.
94. Schizaster Goldfussii.
95. Schizaster græcus.
96. Holaster integer.
97. Spatangus ocellatus Defr.
98. Schizaster corsicus.
99. Holaster altus.
100. Holaster suborbicularis.

CENTURIA Q.

Q. 1. Schizaster cultratus.
2. Dysaster capistratus.
3. Dysaster Avellana.
4. Holaster rostratus DesH.
5. Schizaster Cerasus.
6. Hemipneustes radiatus.
7. Pygorhynchus tumidus.
8. Pygorhynchus Cuvieri.
9. Hemipneustes radiatus.
10. Conoclypus Leskei.
11. Ananchytes ovata Lam.
12. Clypeaster crassicostatus.
13. Clypeaster Michelotti.
14. Pygaster Umbrella.
15. Clypeus Patella.
16. Discoidea cylindrica.
17. Clypeaster turritus.
18. Pygorhynchus minor.
19. Echinolampas ellipticus.
20. Pygaster patelliformis.
21. Pygorhynchus obovatus.
22. Holaster subglobosus.
23. Holaster subglobosus.
24. Pygorhynchus grignonensis.
25. Pygorhynchus minor.
26. Pygurus productus.
27. Cidaris vesiculosa Gldf.
28. Pygorhynchus obovatus.
Q. 29. Nucleolites paraplesius.
30. Hemicidaris Hoffmanni.
31. Galerites pygæa.
32. Cidaris vesiculosa Gldf.
33. Echiuometra mirabilis Nic.
34. Discoidea Rotula.
35. Catopygus neocomensis.
36. Micraster cordatus.
37. Lagana occitana.
38. Echinolampas burdigalensis.
39. Dysaster granulosus.
40. Holaster intermedius.
41. Catopygus carinatus.
42. Galerites Castanca.
43. Holaster altus.
44. Echinometra mirabilis Nic.
45. Nucleolites lacunosus Gldf.
46. Catopypus Gresslyi.
47. Arbacia Pilos.
48. Nulceolites Olfersii.
49. Cassidulus Lapis-cancri Lam.
50. Goniopygus peltatus.
51. Echinolampas Kleinii.
52. Spatangus Hoffmanni Gldf.
53. Diadema seriale.
54. Diadema Globulus.
55. Conoclypus subcylindricus.
56. Diadema depressum.
57. Catopygus subcarinatus.
58. Goniopygus intricatus.
59. Diadema minimum.
60. Pygaster costellatus.
61. Nucleolites Goldfussii.
62. Goniopygus Menardi.
63. Goniopygus globosus.
64. Saleuia stellulata.
65. Salenia areolata.
66. Goniopygus peltatus.
67. Ananchytes ovata Lam.

Q. 68. Conoclypus DuB.
69. Discoidea depressa, var.
70. Discoidea concava.
71. Galerites pygæa.
72. Caratomus Avellana.
73. Caratomus Faba.
74. Discoidea macropyga.
75. Caratomus orbicularis.
76. Discoidea inflata.
77. Dysaster propinquus.
78. Galerites subrotundus.
79. Salenia gibba.
80. Caratomus Avellana.
81. Lagana Rogersi.
82. Dysaster analis.
83. Dysaster Avellana.
84. Diadema ornatum.
85. Acrocidaris minor.
86. Glypticus hieroglyphicus.
87. Echinus pulcher.
88. Pedina rotata.
89. Echinus intermedius.
90. Acrocidaris formosa.
91. Acrocidaris tuberosa.
92. Pedina arenata.
93. Echinus psammophorus.
94. Echinus cadomensis.
95. Pedina subnuda.
96. Glypticus hieroglyphicus.
97. Echinus serialis.
98. Arbacia conjuncta.
99. Acropeltis æquituberculata.
100. Pedina ornata.

CENTURIA 8.

S. 1. Echinus lepidus.
2. Nucleolites subquadratus.
3. Nucleolites micraulus.
4. Nucleolites subquadratus.
S. 5. Nucleolites gracilis.
6. Schizaster Studeri.
7. Micraster tropidotus.
8. Micraster undulatus.
9. Catopygus Renaudi.
10. Catopygus neocomensis.
11. Micraster brevisulcatus.
12. Micraster Cor-testudinarium.
13. Micraster Bufo.
14. Cidaris stemmacantha.
15. Holaster cordatus DuB.
16. Echinolampas Beaumonti.
17. Micraster globosus.
18. Catopygus affinis.
19. Micraster Prunella.
20. Schizaster foveatus.
21. Nucleopygus minor.
22. Cidaris stemmacantha.
23. Discoidea maxima DuB.
24. Cidaris Parandieri.
25. Cidaris crucifera.
26. Amblypygus latatus.
27. Cidaris Blumenbachii Gldf.
28. Hemicidaris Patella.
29. Goniopygus Bronnii.
30. Echinus fallax.
31. Diadema hemisphæricum (jun.)
32. Cidaris Blumenbachii Gldf.
33. Cidaris clunifera.
34. Cidaris crucifera.
35. Cidaris clunifera.
36. Fibularia sicula.
37. Fibularia pyriformis.
38. Fibularia pyriformis.
39. Cidaris Blumenbachii Gldf.
40. Cidaris clunifera.
41. Pygurus rostratus.
42. Spatangus Nicoleti.
43. Micraster Edwardsii.

S. 44. Schizaster æquifissus.
45. Nucleolites major.
46. Nucleolites latiporus.
47. Nucleolites lacunosus Gldf.
S. 48. Pygurus Montmollini.
49. Clypeus solodurinus.
50. Cidaris subnuda.

Извлеченіе изъ письма д. ч. Виктора Ивановича Мочульскаго на имя перваго Секретаря.

Здѣсь въ Астрахани видѣлъ я, года съ два заложенный попеченіемъ здѣшняго Военнаго Губернатора Господина Генерала Темерязева, Городскій Музеумъ и Публичную Библіотеку. Помѣщеніе превосходное, и теперь одна зала занимается различными произведеніями Естественной Исторіи этой губерніи и моделями разныхъ Морскихъ судовъ и экономическихъ машинъ, а другая прекрасною библіотекою отечественнаго языка. Это заведеніе нѣсколько походитъ на національный Тирольскій Музей, который я имѣлъ случай видѣть въ Г. Инспрукѣ въ 1836 году и доказываетъ вполнѣ какіе дѣлаетъ успѣхи въ Россіи вкусъ къ естественной Исторіи и что могутъ сотворить старанія одного образованнаго человѣка. Потому, мнѣ кажется и мы можемъ мечтать (а мечта эта столь увлекательна!), что при нашемъ обществѣ начатое собраніе отечественныхъ произведеній Естественной Исторіи, если еще не получило, то скоро получитъ полное вспоможеніе всѣхъ естествоиспытателей Россіи и всѣхъ тѣхъ въ нашемъ отечествѣ, которые болѣе просвѣщенными понятіями своими стремятся къ раскрытію богатствъ онаго. Предпріятіе сіе, будучи увѣнчано успѣхомъ, безспорно сблизитъ натуралистовъ нашихъ между собою и самое изученіе науки получитъ основательное направленіе и поощреніе. Притомъ вѣдь ничего нѣтъ естественнѣе какъ сперва узнать свое а потомъ чужое, это мнѣ кажется есть долгъ, который мы Русскіе должны наукѣ; безъ этаго мы всегда будемъ подъ чужою опекою и самая наука спадаетъ въ простое ремесло. Въ подтвержденіе сказаннаго взгляните на Германію и на другія земли Европы и Америки и припомнивъ причины быстрыхъ успѣховъ тамъ наукъ, особенно въ новѣйшее время, вы увидете что они этимъ обязаны почти исключительно единству и безкорыстному содѣйствію ученыхъ и любителей по симъ частямъ. Примѣръ этотъ, указываю я всѣмъ Естествоиспытателямъ въ нашемъ отечествѣ и смѣло утверждаю, что наши силы достаточны, чтобы самимъ умѣть найти и свѣту представлять, то что имѣемъ и то что видимъ. Это долгъ священный не только нашъ, но и всѣхъ тѣхъ, которыхъ Россія осѣняетъ.

Простите порывъ, какъ сказалъ уже я, быть можетъ мечты одной—но и мечта мила! Теперь обратимся опять къ Астраханскому Музеуму. Изъ числа сохраняющихся тамъ животныхъ замѣчательны: пара Сайги Антилоповъ, пара Карсаковъ, нѣсколько тюленей, персидскій журавль, зимнородецъ, нѣсколько другихъ водяныхъ птицъ нѣсколько насѣкомыхъ и настоящая саранча; потомъ разныя произведенія и наплавы здѣшней соли и нѣсколько мануфактурныхъ произведеній. Чучелы животныхъ приготовляютъ здѣшніе кантонисты.

Съ истинымъ почтеніемъ и таковою-же преданностію имѣю честь быть и проч.

№ 13
Г. Астрахань
6 Апрѣля 1839 года.

EXTRAIT D'UNE LETTRE ADRESSÉE AU 1^er SECRÉTAIRE.

Monsieur,

Notre Oiseau Chourtka alpina Motsch. n'est pas parvenu jusqu'à la Sibérie. Versé en route, à 150 verstes d'ici, à cause des mauvais chemins, il a été gâté, et je me vois forcé de ne vous en envoyer que la peau et le squelette. C'est un mâle: ses plumes ont beaucoup souffert. Après l'avoir examiné aussi soigneusement que possible avec M. Eversmann, nous supposons que Pallas, en décrivant son TETRAO CAUCASICUS avait en vue cet oiseau-ci; sa description, ainsi qu'il l'avoue lui-même, a été faite sur je ne sais quel dessin du mâle; et lui-même, aussi bien que M. Steven, n'avait jamais vu l'oiseau vivant.

Je ne vois pas pourquoi, dès lors, je changerais le nom que j'ai donné à cet individu nouvellement découvert, d'autant plus que, d'après la distribution actuelle du genre *Tetrao,* il peut très bien former une nouvelle subdivision. Le nom *alpina* convient bien mieux que celui de *caucasica,* car un des caractères distinctifs de l'individu, c'est qu'on le trouve dans la zône Alpique, tandisque le nom de *Caucasica* s'entendrait dans une circonscription bien plus étendue et bien moins déterminée; aussi Pallas lui même a-t-il vainement cherché cet oiseau au pied du Caucase.

Je vous prie donc, Monsieur, d'en faire mention dans le Bulletin, et d'ajouter que le second dessin que j'envoie est plus exact et mieux fait que l'autre. J'ai tracé celui-ci moi-même d'après l'individu vivant, tandisque le premier avait été copié sur un individu empaillé.

Que fait le Musée d'Histoire Naturelle? Dieu veuille qu'il ne fasse que croître et embellir! Tachez d'appeler de plus en plus l'attention de S. E. le Président sur cet objet; et, avec sa protection, tout ira bien. Faldermann est mort! Et qu'est devenue sa collection?...

J'ai l'honneur d'être, etc.

VICTOR M.

N°. 14
Casan.
1 Mai, 1839.

SÉANCES

DE LA

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE DES NATURALISTES DE MOSCOU.

SÉANCE DU 20 AVRIL 1839.

Objets reçus :

1. Un échantillon de *Panthère* de Lenkoran.
2. 3. Deux échantillons du Canis Lagopus L.
4. Mus Messorius ? Schaw.
5. Myoxus Dryas Schreb.
6. Strix passerina L.
7. Picus major L.
8. Perdix saxatilis ? Tem.
9. Calidris cinerea Cuv.
10. прибреж. птица.
de la part de M. Victor Motschoulsky.

11. Un paquet de plantes cueillies par M. Hohenacker à Piatigorsk de la part de M. Hohenacker.

Ouvrages reçus:

1. Bulletin scientifique, publié par l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg. Tome V. N. 14, de la part de l'Académie.
2. Sendungen der Kurländischen Gesellschaff für Litteratur und Kunst. Band. I. Bog. I-5, de la part de la Société de Courlande pour la Littérature et les Arts.
3. Annals of natural history; or Magazine of Zoology, Botany and Géology, conducted by sir W. J. Hooker Regius Professor of Botany and Richard Taylor F. L. S. March 1838—November, de la part de M. Hooker.
4. Ueber den Zustand des Oesterreichischen Weinbaues im V. U. W. W. und über die Vortheile und Fortschritte der neuen Reben-Vermehrungsart im Allgemeinen etc., von J. B. Rupprecht.
5. Ueber die Verwendung der Georginen zum Viehfutter, vorgetragen in der Hauptversammlung der K. K. Landwirthschafts-Gesellschaft vom 17 December 1838, von J. B. Rupprecht.
6. Die Kartoffeln der ältesten und neuesten Zeit Vortrag v. J. B. Rupprecht 1834 and 14 Februar, de la part de M. J. B. Rupprecht.
7. Микроскопическія наблюденія надъ разными органическими тѣлами, заключенными въ прозрачной массѣ кремня, перевелъ съ Нѣмецкаго И. Брыковъ С. Петербургъ 1838 г., de la part de M. J. Brykow.

8. Критическія изслѣдованія объ основаніяхъ Статистики В. Боромина. С. Петербургъ 1838 г.
9. Историческое изложеніе Русскаго законодательства о наслѣдствѣ, соч. Николая Рождественскаго. С. Петербургъ 1839 г.
10. Изслѣдованіе началъ внѣшняго Государственнаго Права и проч. соч. Николая Безобразова. С. Петербугъ 1839 г., de la part de l'Université Impériale de St. Pétersbourg.

SÉANCE EXTRAORDINAIRE DU 20 MAI 1839.

Le but principal de cette séance était la discussion relative à un projet de Voyage par Okhotsk, et de là, par l'Océan, aux côtes Nord Ouest de l'Amérique, et en Californie; projet présenté à S. E. M. le Président de la Société, Comte Stroganoff, par M. le Conseiller de Cour Gregoire Karéline, membre actuel de la Société.

Frais du voyage projeté : outre le payement pour les 5 chevaux de poste de St. Pétersbourg à Okhotsk et le retour pour M. Karéline, avec ses aides et les bagages :

a) Appointemens du préparateur et dessinateur pour deux ans :	2000 R.
b) Frais des voyages par mer et par terre ou excursions scientifiques pendant toute la durée du voyage de M. Karéline.	5000
c) Appareils et préparations.	1000
d) Dépenses imprévues.	1000

La Société a consenti à tous ces frais de voyage. Elle a porté les honoraires de M. Kareline à 3500 par an; mais elle a tracé le voyage ainsi qu'il suit: Le Continent de la Russie de Pétersbourg à l'Altaï, l'Altaï, Yakoutsk et Okhotsk. Elle a imposé à M. Karéline l'obligation de faire part chaque mois à la Société de ses perquisitions, et de lui envoyer, au moins chaque deux mois, les objets d'histoire naturelle qu'il aura recueillis.

Ouvrages reçus:

1. Наставленія какъ собирать и сохранять древесныя сѣмяна Изд. 2 С. Пб. 1832 г.
2. Инструкція объ управленіи лѣсною частію на горныхъ заводахъ хребта Уральскаго по правиламъ лѣсной науки и добраго хозяйства изданная Министерствомъ финансовъ въ 1830 году С. Петер. 1833 г.
3. Лѣсной журналъ, издаваемый Обществомъ для поощренія Лѣснаго хозяйства. С. Петерб. за годы 1833, 1834, 1835, 1836, 1837 и 1838.
4. Руководство къ добыванію турфа для владѣльцевъ лѣсовъ и сельскихъ хозяевъ, Сочиненіе Боде, перевелъ съ Нѣмецкаго Н. Ю. издан. Общ. поощренія лѣснаго хозяйства. С. Петер. 1834 г.
5. Основанія Лѣсоводства, Сочиненіе Г. Котты, перевелъ съ Нѣмецкаго Дмитрій Языковъ, издано иждивеніемъ Общества для поощренія лѣснаго хозяйства. С. Петерб. 1835 г.

6. Разведенiе лѣса въ сельцѣ Трудолюбовѣ. С. Петербур. 1837 г.
7. Подробное наставленiе, составленное завѣдывающимъ садами Кiевопечерской Лавры, изданное Обществомъ. С. Петер. 1837 г.
8. Статуты Высочайше утвержденнаго въ 25-й день Февраля 1832 года Общества для поощренiя лѣснаго хозяйства, de la part de la Société pour l'encouragement de l'économie forestière à St. Pétersbourg.
9. Bulletin Scientifique, publié par l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg. Tom. V. N. 15-21, de la part de l'Académie.
10. Журналъ Министерства народнаго просвѣщенiя 1839 г. Февраль и прибавленiя на 1839 годъ N. I. II., de la part de la rédaction du journal.
11. Листки Общества Сельскаго хозяйства Южной Россiи на 1839 годъ N. I, II et прибавленiя N. 1-4, de la part de la Société de l'économie rurale de la Russie méridionale.
12. Другъ здравiя, народно-врачебная газета N. 9-15, de la part du Rédacteur, M. le Docteur Grum.
13. Путевыя записки изъ Астрахани чрезъ Кизляръ въ Баку въ 1835 и 1836 годахъ, de la part de l'auteur, M. le Docteur P. Zablotski.
14. Bulletin de la Société Géologique de France Tom. X. feuilles 17-23, de la part de la Société.
15. Orittologia euganea del nobile Niccolo da Rio

di Padova. Padova 1836. 4, de la part de l'auteur, M. Da Rio de Padoue.

16. Vier botanische Abhandlungen von C. S. Kunth, gelesen in der Königlichen Akademie der Wissenschaften am 24 März 1831 Berlin 1832 in 4.

17. Zwei botanische Abhandlungen von C. S. Kunth, gelesen, in der Königlichen Akademie der Wissenschaften and 19 Juli 1832 mit 3 Kupfertafeln Berlin 1833. 4, de la part de l'Auteur M. le Professeur C. S. Kunth de Berlin.

18. Rapporto del dott. Carlo Passerini sulla memoria manoscritta del Sign. F. Luciani di Castelnuova, intitolata sulle larve dannegiatrici del Grano Siciliano (Zea Mays) inviata all I. e R. Academia del Georgofili di Firenze unitamente agli Insetti, nel Luglio 1833 Firenze 1835.

19. Alcune Notizie sopra una specie d'Insetto del Gen. Thrips dannoso agli Ulivi nel territorio di Pietra Santa, lette del Socio Ord. D. Carlo Passerini nella seduta del 6 Luglio 1834.

20. Memoria del Dott. Carlo Passerini sopra gl'Insetti e particolarmente sopra alcuni nocivi alle piante di gran turco, di grano, di Anacio, et Barbabietola, letta all' I. e R. Accademia dei Georgofili nell'Adunanza del 29 Gennajo 1837 Firenze 1837.

21. Sul danno che ha recato agli Ulivi una specie d'insetto nel comune di Castiglione della pescaja e sui prezzi per rimediarvi, Rapporto, letto, all' I. e R. Accademia dei Georgofili di Firenze

nell'adunanza del 1 Aprile 1838. Firenze 1838, de la part de l'auteur M. le D. C. Passerini de Florence.

MM. les Membres J. J. KALENICZENKO Prof. de l'Université Impériale de CHARKOW, et V. MOTSCHULSKI ont envoyé, pour être insérés dans le Bulletin de la Société, le premier un Manuscrit sur les Geais, avec une planche représentant le GARRULUS KRYNICKII Kalen., et le second, des observations sur le Musée établi à Astrakhan par le Gouverneur-Général TIMIRIAZEW, ainsi que sur le Chourtka des Alpes.

MM. les Membres M. M. KIRIAKOFF, G. J. KLASSEN, et Prof. W. G. BESSER ont envoyé leur cotisation annuelle de 30 Roubles, pour l'année 1839.

* * *

MEMBRES DU BUREAU

POUR L'ANNÉE 1839.

PRÉSIDENT. M. le Comte S. **Stroganoff**, Général Aide-de-Camp de Sa Majesté l'Empereur, Curateur de l'arrondissement Universitaire de Moscou.

VICE-PRÉSIDENT. M. G. **Fischer de Waldheim**, Conseiller d'État Actuel, au boulevard de la Nikitski, maison de M. Nagel.

PREMIER SECRÉTAIRE. M. J. **Schykhofsky**, Conseiller de Cour, Professeur Ordinaire à l'Académie Impériale Médico-Chirurgicale de Moscou. *A Soustchovo, près l'église de Notre-Dame de Kazan, dans la maison Pierling.*

SECOND SECRÉTAIRE. **Ch. Fr. Rouillier**, D. M. Professeur Adjoint à l'Académie Impériale Médico-Chirurgicale de Moscou. *A l'hotel de l'Université.*

TRÉSORIER. M. N. **Bassalaïeff**, Assesseur de Collège. *A la Makhovaïa, Hôtel de l'Université.*

MEMBRE ADJOINT

POUR LA RÉDACTION DES MÉMOIRES ET DU BULLETIN.

M. **Pascault**, Lecteur Français à l'Université Impériale de Moscou et Lecteur d'Histoire Naturelle à la Pension Noble. *A la Marasséika, maison Papoff.*

SÉANCES PENDANT L'ANNÉE 1839.

20 Janvier.	20 Avril.
21 Février.	20 Octobre.
21 Mars.	22 Novembre.

20 Décembre.

Les séances ont lieu à 6 heures du soir dans le local de la Société, hôtel de l'Université.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CE NUMÉRO.

Pages.

Recherches ornithologiques. Nouvelle espèce de Geai, par le Dr. **JEAN. KALENICZENKO** à Kharkow. . 319

Observations météorologiques, faites à Bobruisk par **M. BORCHMANN**, depuis le 1 Septembre 1836, jusqu'au 1 Septembre 1837. 365

Della origine ed anzianità dell'orto botanico di Padova memoria di Roberto de Visiani professore di Botanica e prefetto dell'orto medesimo. 368

Ein kleiner Beytrag zur Flora von St. Petersburg. vom gewesenen ordentlichen Professor der Botanik an der St. Wladimir Universitæt Dr. **W.** von **BESSER**. 412

Notice sur les Moules du musée de Neuchatel; par **L^s AGASSIZ**. 415

Catalogue Echinodermatum fossilium musei neocomensis: secundum ordinem numericum ectyporum. 422

Извлеченіе изъ письма д. ч. **ВИКТОРА ИВАНОВИЧА МОГУЛЬСКАГО** на имя перваго Секретаря. . . 431

Extrait d'une lettre adressée au 1er secrétaire. . . 434

Séances de la Société Impériale des Naturalistes. . 436

7928

SMITHSONIAN INSTITUTION THE LIBRARY

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01351 2926